



Convegno:  
“”



# L'Osservatorio Regionale per la Biodiversità



**PAVIA 7-8 febbraio 2013**

Antonio Tagliaferri



LOMBARDIA. COSTRUIAMOLA INSIEME



Regione Lombardia  
Sistemi Verdi e Paesaggio

# Ruolo delle Regioni nella Strategia Nazionale per la Biodiversità

**Programmazione e gestione** delle attività nei principali settori che incidono sulla conservazione della natura.

Realizzazione di una **Rete di Osservatori e/o Uffici regionali per la biodiversità** (coordinamento delle attività di conservazione e di monitoraggio degli elementi della biodiversità e dei servizi ecosistemici)

**Piani di Azione regionali per la biodiversità**, (integrazione tra gli obiettivi di sviluppo regionale e gli obiettivi di conservazione della biodiversità).



# Perché l'Osservatorio Regionale della Biodiversità

Inserito fra gli obiettivi di governo della IX legislatura della Regione Lombardia e istituito con DGR IX/2117 del 22.12.2011 (articolazione a livello territoriale della Strategia Nazionale).

Attivare, sviluppare e gestire **reti di monitoraggio, ricerca e comunicazione** che forniscano ai decisori ed alla pubblica opinione le informazioni necessarie per operare sulla gestione della biodiversità.

Importanza della raccolta di dati biologici, fisici, socio-economici, geografici, ambientali di valutazione costi/benefici, di sostenibilità.





# I compiti dell'Osservatorio Regionale - 1

- **Aggregare tutti i soggetti** che si occupano di raccogliere dati e informazioni sugli habitat naturali e sulle specie di interesse comunitario monitorandone lo stato di conservazione.
- **Contribuire alla costituzione della Rete Nazionale di Osservatori e/o Uffici per la biodiversità** fornendo competenze e conoscenze inerenti la realtà lombarda.
- **Raccogliere ed aggiornare in un'unica banca dati regionale i dati sul monitoraggio** di habitat e specie di interesse comunitario (protocolli nazionali adattati alle diverse scale territoriali).
- **Supportare la Giunta Regionale** fornendo dati, informazioni e indicazioni tecnico/scientifiche per la definizione e l'attuazione delle politiche a tutela della biodiversità.



# I compiti dell'Osservatorio regionale - 2

- **Promuovere una logica di sistema fra i gestori delle aree protette** per coordinare le azioni di conservazione e le misure di gestione degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario.
- **Proporre modelli gestionali** applicabili nei diversi territori della Lombardia, **in grado di valorizzare la biodiversità**, sviluppando azioni ed interventi specifici di studio, ricerca e sperimentazione.
- Condurre e stimolare **attività di informazione, comunicazione ed educazione ambientale** sul tema della biodiversità.



# Osservatorio Regionale : percorso costitutivo e modalità di lavoro



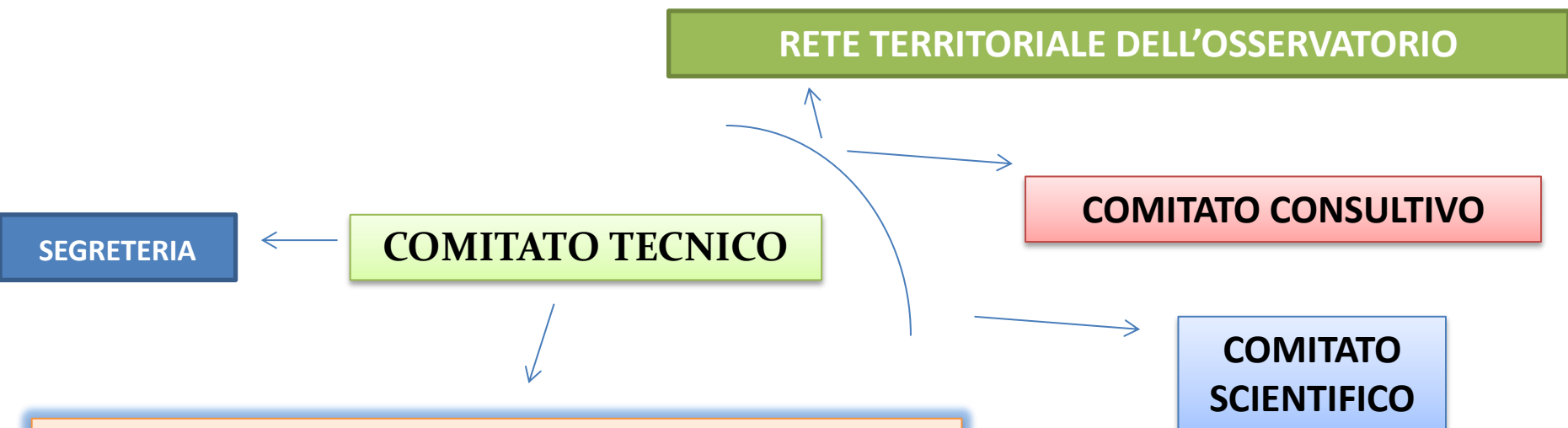
Dalla dgr IX/2117/2011:

L'Osservatorio è costituito da **soggetti pubblici**, con specifiche competenze nel settore della ricerca naturalistica ed ambientale e dell'agrobiodiversità e/o **soggetti istituzionali** attivi nell'attività di divulgazione, comunicazione ed educazione ambientale sul tema della biodiversità.



L'Osservatorio dovrà coinvolgere nelle proprie attività **soggetti del sistema regionale**, **soggetti che operano nel settore della ricerca**, **gli Enti gestori delle Aree protette**, **le associazioni ambientaliste e le organizzazioni di categoria.**

# La Struttura dell'Osservatorio



Reg. LOMBARDIA  
(Direzioni Agricoltura e Sistemi Verdi e Paesaggio)  
ERSAF  
FONDAZIONE LOMBARDIA PER L'AMBIENTE  
CENTRO FLORA AUTOCTONA  
(Aree protette e Università)  
ARPA LOMBARDIA  
CFS – Centro Nazionale Biodiversità Forestale  
“Boscofontana”





# Il Sistema regionale delle Aree protette



- ❖ Parchi e Riserve
- ❖ Rete Natura 2000
- ❖ Aree prioritarie per la biodiversità
- ❖ Rete Ecologica Regionale
- ❖ Attuazione e sostegno a Progetti Life +

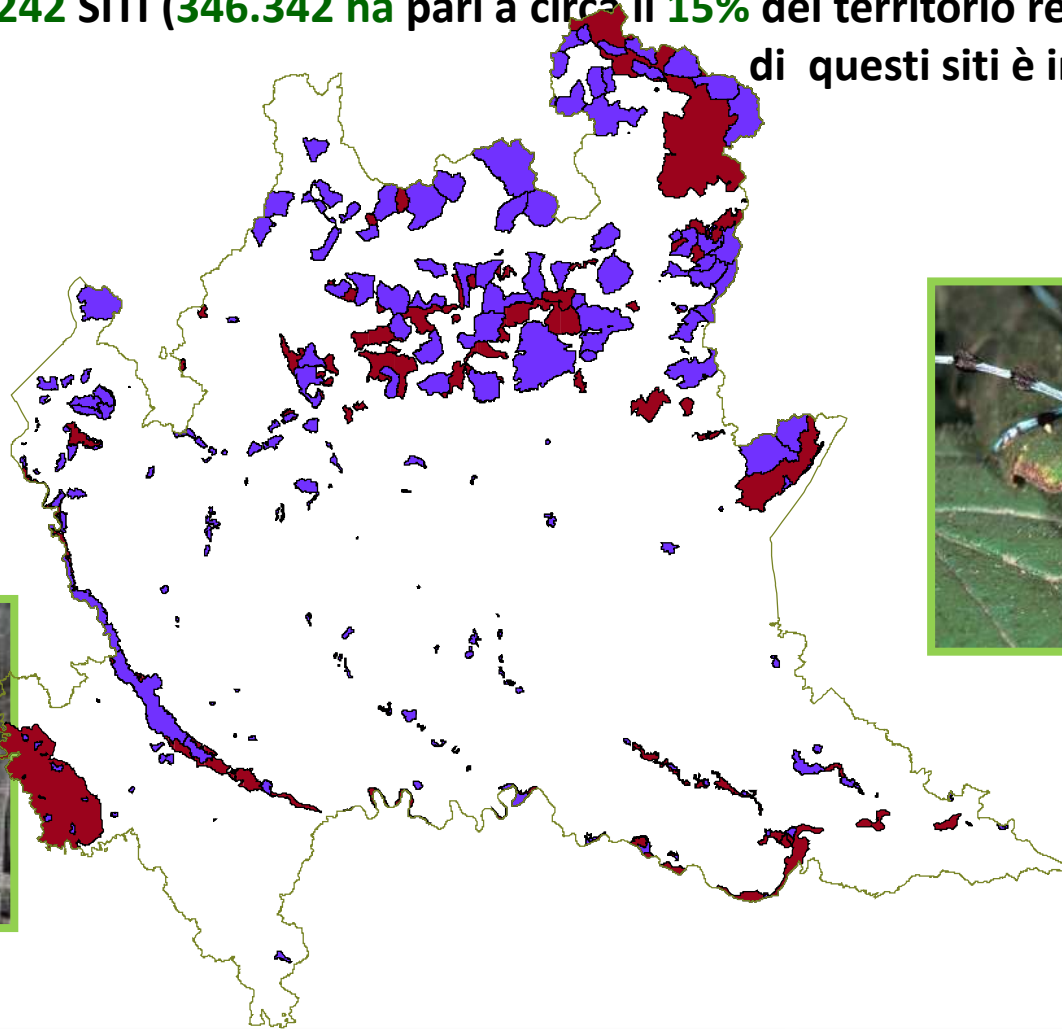




# La Rete Natura 2000 in Lombardia



**242 SITI (346.342 ha pari a circa il 15% del territorio regionale). Il 36% di questi siti è in area protetta.**



■ SIC  
■ ZPS

# La Rete Natura 2000 in Lombardia

**Aree protette regionali = 172 siti**

**Parco Nazionale Stelvio = 1 ZPS + 8 SIC**

**Province = 44 siti,**

**ERSAF = 8 siti (aree demaniali forestali)**

**Comunità Montane = 7 siti, 1 sito CFS**



**Habitat 55 di cui 13 prioritari**

**Specie: Uccelli 284,**

**Invertebrati 14,**

**Mammiferi 13,**

**Pesci 14, Anfibi/rettili**

**5, Piante 10**



# Habitat prioritari in Lombardia

## Regione biogeografica alpina

- 6230\* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, susstrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
- 6240\* Formazioni erbose sub-pannoniche
- 7110\* Torbiere alte attive
- 7240\* Formazioni pioniere alpine del *Caricion bicoloris-atrofuscae*
- 8240\* Pavimenti calcarei
- 9180\* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*
- 9430(\*) Foreste montane e subalpine di *Pinus uncinata* (\* su substrato gessoso o calcareo)

## Regione biogeografica continentale

- 3170\* Stagni temporanei mediterranei
- 8240\* Pavimenti calcarei

## In entrambi gli ambienti

- 4070\* Boscaglie di *Pinus mugo* e di *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)
- 6210(\*) Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*)(\*notevole fioritura di orchidee)
- 7210\* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*
- 7220\* Sorgenti pietrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)
- 91AA\* Boschi orientali di quercia bianca
- 91Eo\* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



# Le norme nazionali e regionali

Piani di gestione    Misure di Conservazione    Val. di incidenza  
(recepimento del DM 184/2007 e s.m.i.) con dgr 9275/2009.

Art. 25 bis (l.r. 86/83): ... *La Regione: concorre alla definizione della Rete Natura 2000 in ambito regionale, anche emanando indirizzi e misure generali di conservazione per la gestione, **la conservazione e il monitoraggio dei siti, degli habitat e delle specie di interesse comunitario; ...***

*Gli enti gestori dei siti per le ZSC e le ZPS adottano le misure di conservazione necessarie, sulla base degli indirizzi emanati dalla Regione, da recepire nei rispettivi atti di pianificazione e adottano altresì le opportune misure contrattuali, amministrative o regolamentari, conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali e delle specie presenti nei siti; ...*



# Centro regionale per la tutela della Flora autoctona



Nasce nel 2000, per volere di Regione Lombardia e del Parco del Monte Barro.



Ha l'obiettivo di garantire la disponibilità di specie erbacee e arbustive geneticamente compatibili con le popolazioni naturali lombarde, da impiegare in interventi di recupero ambientale, ripopolamento e reintroduzione.

Il CFA è una stazione sperimentale istituita dalla Regione Lombardia ai sensi della L.R. 86/83, la legge quadro sulle aree protette lombarde.



# Centro regionale per la tutela della Flora autoctona



Il Centro Flora Autoctona è gestito, su mandato di Regione Lombardia, dal Parco Regionale del Monte Barro e ne fanno parte:



L'Università degli Studi dell'Insubria (Varese), per la supervisione scientifica e per gli studi bio-ecologici e genetici;



la Fondazione Minoprio (Como), per le pratiche agronomiche-vivaistiche, connesse alle coltivazioni estensive;



l'Università degli Studi di Pavia per la raccolta e la conservazione ex situ dei semi presso la Banca del Germoplasma.



LOMBARDIA. COSTRUIAMOLA INSIEME.



# CFA e Osservatorio Biodiversità in Lombardia

E' responsabile dei settori *flora e habitat* (fra l'altro ha compilato 67 schede per il monitoraggio art.17 Direttiva).  
Ha realizzato il software per la gestione e l'aggiornamento dei dati dell'Osservatorio.



## Disomogeneità delle informazioni relative alla distribuzione:

- dettaglio elevato per taxa endemici e localizzati (ad es. *Linaria tonzigii*, *Asplenium adulterinum*, *Himantoglossum adriaticum*)
- dettaglio medio per taxa ad alta distribuzione (ad es. *Ruscus aculeatus*, *Gentiana lutea*, *Arnica montana*)
- dettaglio basso per gruppi sistematici problematici, soprattutto in relazione a
- briofite e licheni

## Monitoraggio come occasione per aggiornamento e revisione dati floristici importanti anche a livello nazionale:

- conferma di stazioni puntiformi di specie rarissime (es. *Isoetes malinverniana*)
- acquisizione di nuove segnalazioni (es. *Lindernia palustris*)
- ridefinizione della distribuzione lombarda (es. *Eleocharis carniolica*)

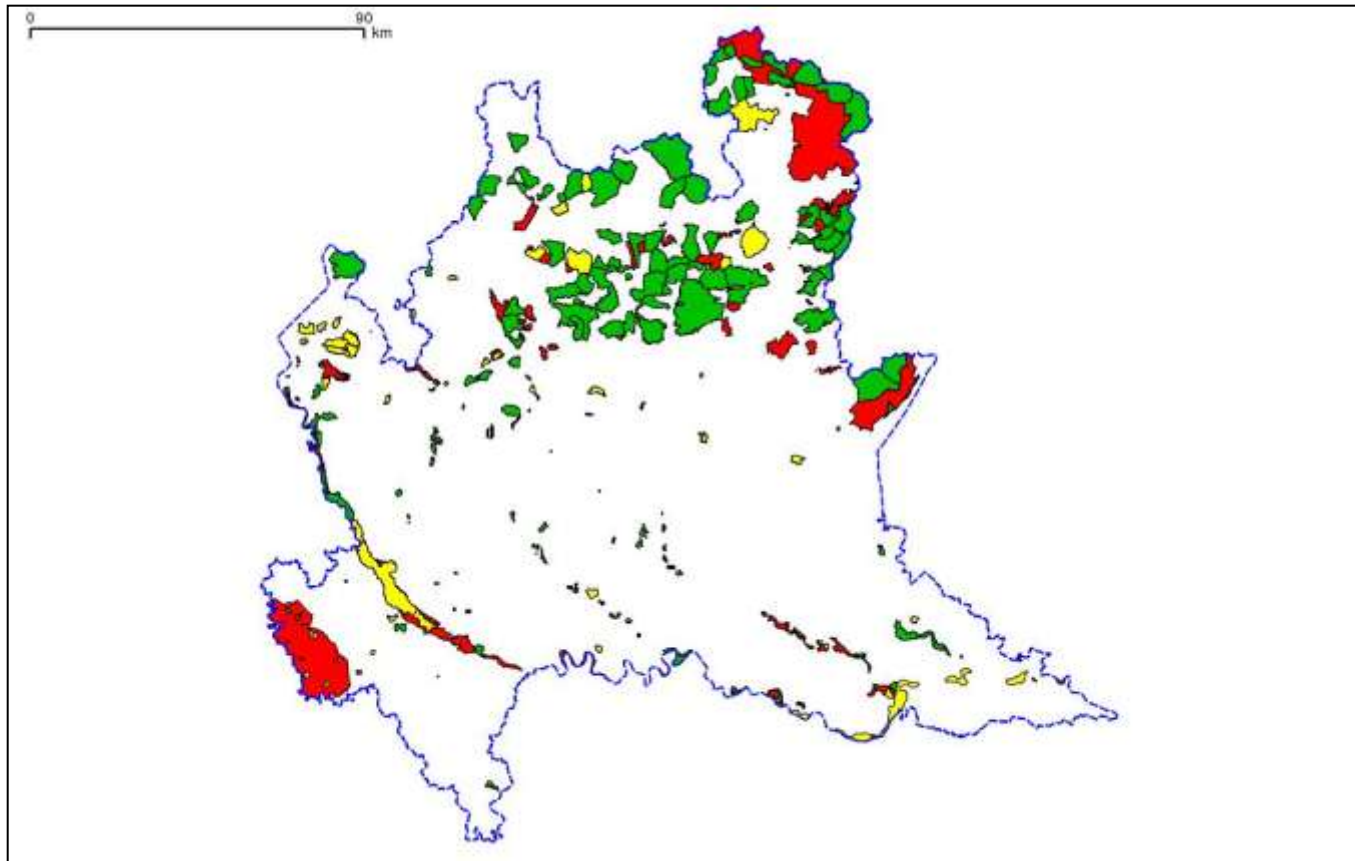


*Asplenium adulterinum* (foto S. Marsili)

*Gentiana lutea*  
(foto G. Parolo)



# Monitoraggio degli habitat (ex art. 17 direttiva Habitat)



*Isoetes malinverniana*  
(foto T. Abeli)

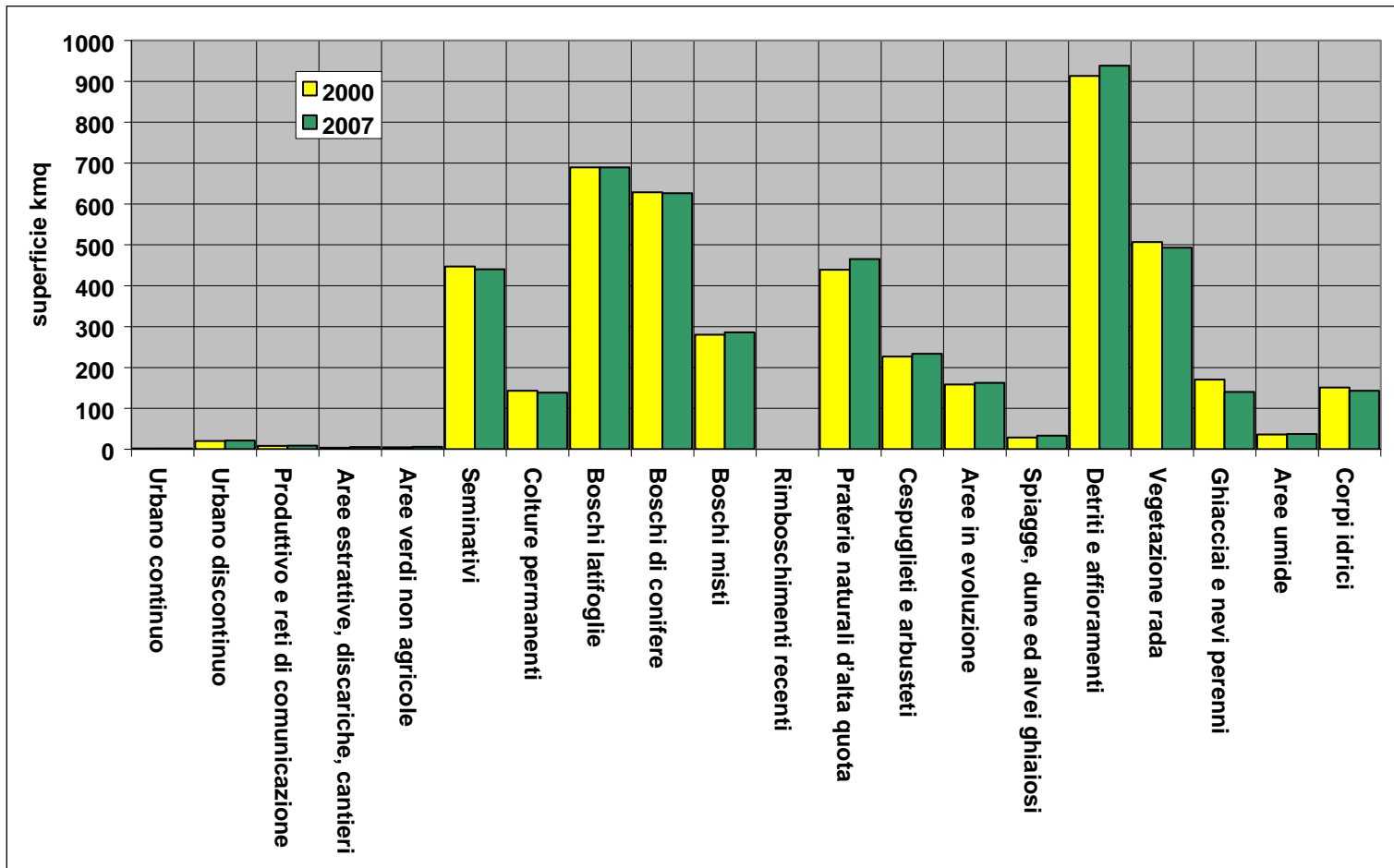
Situazione cartografia Habitat nei siti Natura 2000 in base al materiale reperito  
(in verde corretta, in giallo disponibile ma non utilizzabile, in rosso mancante)

# Monitoraggio degli habitat (ex art. 17 direttiva Habitat)

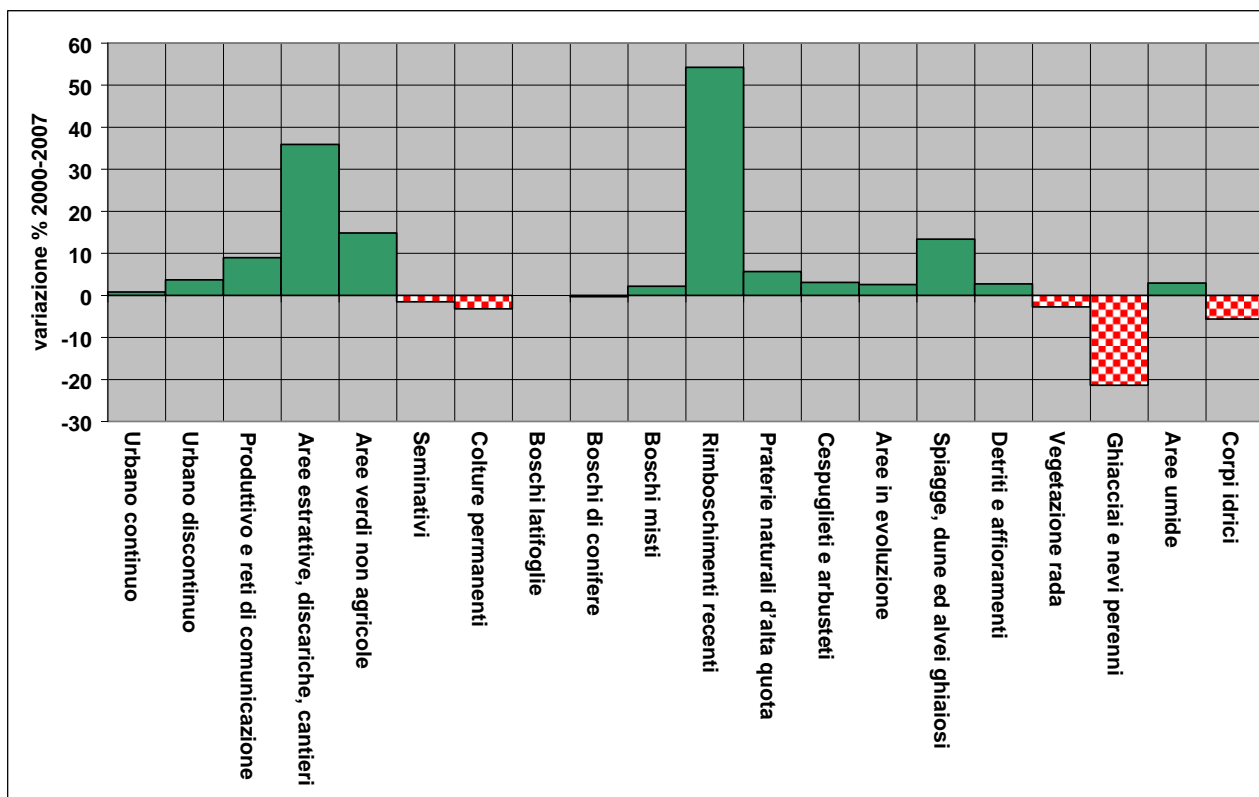
	<b>TOTALE</b>	<b>SIC (SIC/ZPS)</b>	<b>ZPS</b>
<b>CARTOGRAFIA SUPERFLUA (siti inclusi in altri)</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>CARTOGRAFIA MANCANTE</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>29</b>
<b>CARTOGRAFIA INUTILIZZABILE</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>CARTOGRAFIA EMENDATA da difetti geometrici</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>7</b>
<b>CARTOGRAFIA PRIVA di difetti geometrici</b>	<b>130</b>	<b>123</b>	<b>7</b>
<b>TOTALE</b>	<b>242</b>	<b>193</b>	<b>49</b>

Situazione cartografia Habitat nei siti Natura 2000 in seguito alla prima fase di correzione





## Variazioni uso del suolo nei siti Natura 2000 in base al DUSAF



## Variazioni uso del suolo nei siti Natura 2000 in base al DUSAF

# Monitoraggio degli habitat (ex art. 17 direttiva Habitat)

## **A) INVENTARIO, CONSOLIDAMENTO E IMPLEMENTAZIONE**

costruzione di un primo sistema cartografico degli Habitat a livello regionale con i documenti cartografici effettivamente utilizzabili

## **B) VERIFICA PUNTUALE**

completamento della cartografia degli Habitat per i siti Natura2000 che attualmente ne sono privi anche tramite il volontariato specialistico

## **C) COSTRUZIONE DI UN SISTEMA CARTOGRAFICO INTEGRATO A LIVELLO REGIONALE RIGUARDANTE I SITI NATURA<sub>2000</sub>**

sincronizzazione delle tre cartografie regionali (habitat, DUSAF e Tipi Forestali) con verifica puntuale dei casi critici (foto-interpretazione)

## **OBIETTIVO:**

**impostare un sistema solido di validazione, certificazione e trasmissione delle informazioni cartografiche (estensione e localizzazione) inerenti gli Habitat dei siti Natura 2000.**



# Altre attività relative alla componente vegetale in Lombardia

## FLORA E PICCOLA FAUNA PROTETTE IN LOMBARDIA



Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea  
Legge Regionale 31 marzo 2008 - n. 10



Approvazione della LR 31 marzo 2008, n.10, contenente le “Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea”

Definizione degli elenchi floristici relativi a:

- specie soggette a protezione rigorosa;
- specie soggette a raccolta regolamentata;
- specie alloctone oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione (**Lista Nera**)

Realizzazione del volume “Flora e piccola fauna protette in Lombardia” e del corrispondente applicativo Wiki disponibile via web con descrizione e distribuzione lombarda delle specie.

# Realizzazione del software dell'Osservatorio regionale della Biodiversità

- Ricerche agevolate (Testuali, Con rendering cartografico)
- Inserimento dati semplificato in base al profilo dello specialista
- Inserimento dei dati con validazione (livelli di utenza diversificati: Utente anonimo o registrato, Validatore, Esperto, Amministratore)



## Registro delle reintroduzioni

database geografico per visualizzare gli interventi di reintroduzione e/o rafforzamento autorizzati dalla Regione



## Lista di oltre 450 specie

elencate e distinte per appartenenza ad uno o più habitat prioritari, a supporto delle Linee Guida Regionali per programmazione, coltivazione in vivaio, impianto e manutenzione delle specie autoctone arboree, arbustive ed erbacee utilizzate in opere pubbliche e di interesse pubblico.

# Monitoraggio degli habitat e delle specie di interesse comunitario in Lombardia: obiettivi futuri



L'implementazione, la sperimentazione e la messa in atto del Monitoraggio, rappresenta una concreta opportunità per far sì che, Regione Lombardia, mediante l'Osservatorio Regionale per la Biodiversità sia in grado di:

- ❑ garantire la raccolta, l'analisi sistematica, periodica e a lungo termine di dati su tutto il territorio regionale, contribuendo alla predisposizione delle informazioni necessarie per l'elaborazione dei Rapporti nazionali previsti dalle Direttive comunitarie;





# Monitoraggio degli habitat e delle specie di interesse comunitario in Lombardia: obiettivi futuri

- ❑ formulare obiettivi e priorità di conservazione al fine di individuare misure appropriate;
- ❑ valutare l'efficacia delle misure di gestione dei siti Natura 2000 ed altre misure a livello di rete ecologica di connessione;
- ❑ aggiornare i formulari Natura 2000;
- ❑ formulare valutazioni di incidenza e di impatto ambientale con cognizione di causa, ossia valutare adeguatamente l'impatto di piani e progetti che potrebbero avere effetti negativi sulle singole specie e sui siti.





Grazie per  
l'attenzione

LOMBARDIA. COSTRUIAMOLA INSIEME.

