



**OLTREPÒ  
BIODIVERSO**  
la natura che accoglie



## **CORSO DI FORMAZIONE**

# **“LA BIODIVERSITÀ COME ATTRATTORE TURISTICO: AMBIENTE, NATURA E TURISMO SOSTENIBILE IN OLTREPÒ PAVESE”**

***Mercoledì 14***

***14.30-15.30: aree protette, Direttiva Habitat***

***15.30-16.00: flora e habitat di interesse turistico in Oltrepò pavese***

**Dott. Nat. Matteo Barcella**  
**matteo.barcella@unipv.it**

Varzi (PV) – 14 Novembre 2018

# **NORMATIVA** PER LA TUTELA DELLE PIANTE E DEGLI HABITAT

Scala:

- Europea → Direttiva Habitat / Direttiva Uccelli
- Nazionale → Legge Quadro Aree Protette (L. 394/91)
- Regionale → Legge Regionale Flora protetta
- Provinciale → Legge Provinciale Flora protetta

# La **Direttiva Habitat** 92/43/CEE

## Direttiva

La direttiva è uno degli strumenti giuridici per attuare le politiche dell'Unione europea (UE).

Richiede ai paesi dell'UE di raggiungere determinati risultati, ma li lascia liberi di scegliere le modalità.

Non ha immediata applicazione ma richiede provvedimenti legislativi di ciascun stato membro per essere applicata.

## Habitat

La legislazione non si concentra più esclusivamente sulle singole specie.

**Priorità tanto alla conservazione degli habitat** per la flora e la fauna selvatiche quanto alla tutela delle specie stesse

DIRETTIVA 92/43/CEE DEL CONSIGLIO delle COMUNITÀ EUROPEE del 21 maggio 1992

## *relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche*

“... considerando che la salvaguardia, la protezione e il miglioramento della qualità dell'ambiente, compresa la conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche, costituiscono un **obiettivo essenziale** di interesse generale perseguito dalla Comunità...”

“... il cui scopo principale è promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali...”

**l'uomo è parte integrante** della natura e la sinergia tra uomo e natura è vitale

Conservare non solo gli habitat **naturali** ma anche quelli **seminaturali** (come le aree ad agricoltura tradizionale, i pascoli, ecc.).



“... per assicurare il ripristino o il mantenimento degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario in uno Stato di conservazione soddisfacente occorre designare

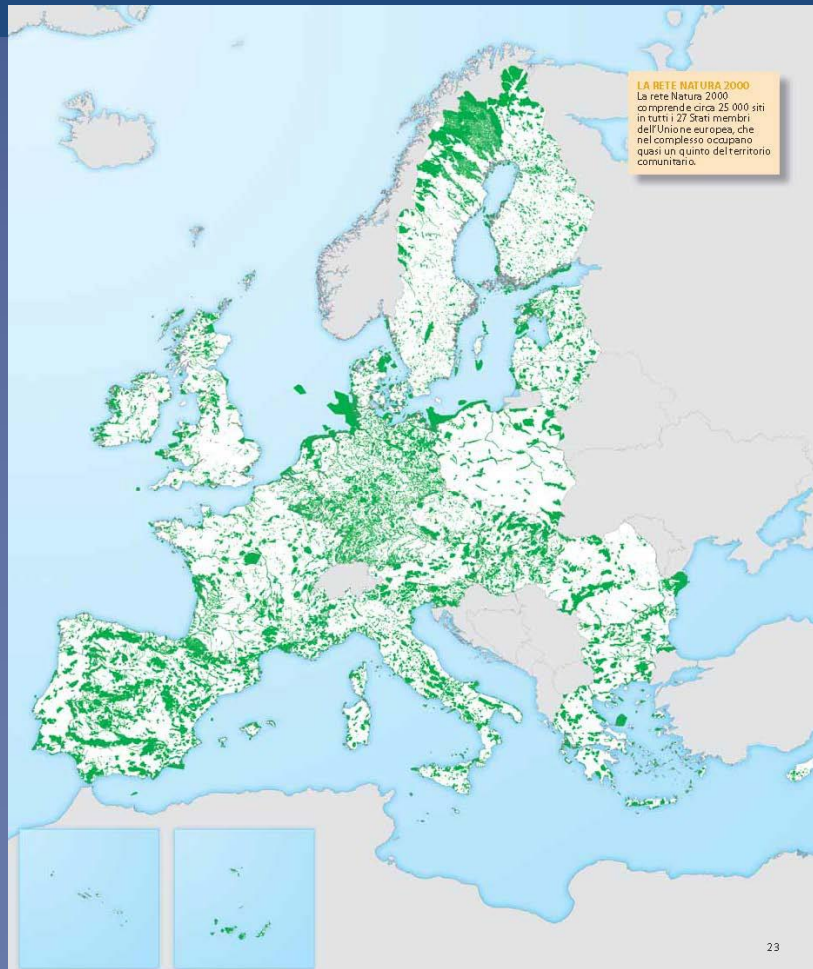
zone speciali di conservazione

per realizzare una rete ecologica europea...”

**Non è sufficiente proteggere i singoli siti!!!!**

Aree naturali isolate all'interno di un generale sfruttamento intensivo del territorio non sopravvivono a lungo termine se la vita naturale è impossibilitata a muoversi o a spostarsi in altre zone adeguate.

Ogni Stato membro è obbligato a individuare **siti** importanti per la **conservazione** di alcune **specie** rare e in via d'estinzione e tipologie di **habitat** di interesse comunitario per includerli in una **rete europea** di siti protetti chiamata **rete Natura 2000**.



La rete Natura 2000  
comprende circa **25000** siti

# La designazione dei siti

## DIRETTIVA UCCELLI

**ZPS**

Ogni stato membro designa direttamente i siti informando la Commissione Europea

## DIRETTIVA HABITAT

**pSIC**

Ogni stato membro presenta una proposta di siti alla Commissione Europea

**SIC**

La Commissione Europea seleziona la lista dei SIC, d'accordo con i singoli stati

**ZSC**

Ogni stato ha l'obbligo di designare i SIC come ZSC

## RETE NATURA 2000

**ZPS** = Zone di Protezione Speciale  
**pSIC** = proposti Siti di Importanza Comunitaria

**SIC** = Siti di Importanza Comunitaria  
**ZSC** = Zone Speciali di Conservazione

**Conservazione:** *un complesso di misure necessarie per mantenere o ripristinare gli habitat naturali e le popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche in uno stato soddisfacente.*

**Habitat naturali di interesse comunitario:** *gli habitat che nel territorio:*

- ✓ *rischiano di scomparire nella loro areale naturale;*
- ✓ *hanno un areale naturale ridotto a seguito della loro regressione;*
- ✓ *hanno un areale intrinsecamente ristretto;*

Obiettivo delle direttive dell'UE è fare in modo che le specie e habitat raggiungano uno “**stato di conservazione soddisfacente**”.

### Nel caso delle specie:

- le popolazioni sono in grado di mantenersi a lungo termine senza segni di declino;
- il loro areale naturale non rischia di ridursi;

### Nel caso di un habitat:

- Il suo areale è stabile o in crescita;
- la struttura e le sue funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento esistono e possono continuare a esistere;
- lo stato di conservazione delle specie tipiche dell' habitat è soddisfacente.

Rete Natura 2000 protegge più di **1000 specie** e **230 tipi di habitat** considerati “di interesse comunitario”, che non comprendono solo quelli vulnerabili o in via d'estinzione, ma anche tutta una serie di piante, animali ed ecosistemi rari, endemici o a distribuzione limitata.

#### Numero di tipi di habitat inclusi nella rete europea Natura 2000

Foreste	81
Habitat rocciosi e grotte	14
Torbiere alte, torbiere basse e paludi basse	12
Formazioni erbose	31
Macchia mediterranea	13
Lande e arbusteti temperati	12
Habitat d'acqua dolce	19
Dune marittime e interne	21
Habitat marini e costieri	28

# Allegati della Direttiva Habitat

Allegato I → **HABITAT** NATURALI DI INTERESSE COMUNITARIO LA CUI CONSERVAZIONE RICHIEDE LA DESIGNAZIONE DI ZSC

Allegato II → **SPECIE ANIMALI E VEGETALI** D' INTERESSE COMUNITARIO LA CUI CONSERVAZIONE RICHIEDE LA DESIGNAZIONE DI ZSC

Allegato III → CRITERI DI SELEZIONE DEI SITI ATTI AD ESSERE INDIVIDUATI COME SIC E DESIGNATI COME ZSC

Allegato IV → SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO CHE RICHIEDONO UNA PROTEZIONE RIGOROSA

Allegato V → SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO IL CUI PRELIEVO NELLA NATURA E IL CUI SFRUTTAMENTO POTREBBERO FORMARE OGGETTO DI MISURE DI GESTIONE

Allegato VI → METODI E MEZZI DI CATTURA E DI UCCISIONE NONCHÉ MODALITÀ DI TRASPORTO VIETATI



## ALLEGATO II

### SPECIE ANIMALI E VEGETALI D'INTERESSE COMUNITARIO LA CUI CONSERVAZIONE RICHIEDE LA DESIGNAZIONE DI ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE

- a) L'allegato II è complementare dell'allegato I per la realizzazione di una rete coerente di zone speciali di conservazione.
- b) Le specie riportate nel presente allegato sono indicate:
- con il nome della specie o della sottospecie o
  - con l'insieme delle specie appartenenti ad un taxon superiore o ad una parte designata di tale taxon. L'abbreviazione "spp." dopo il nome di una famiglia o di un genere serve a designare tutte le specie che appartengono a tale famiglia o genere.
- c) Simboli
- L'asterisco [\*] davanti al nome di una specie indica che si tratta di una **specie prioritaria**.

#### ORCHIDACEAE

*Anacamptis urvilleana* Sommier et Caruana Gatto

*Calypso bulbosa* L.

\* *Cephalanthera cucullata* Boiss. & Heldr.

*Cypripedium calceolus* L.

*Dactylorhiza kalopissii* E.Nelson

*Gymnigritella runei* Teppner & Klein

***Himantoglossum adriaticum* Baumann**

*Himantoglossum caprinum* (Bieb.) V.Koch

*Liparis loeselii* (L.) Rich.

\* *Ophrys kotschyi* H.Fleischm. et Soo

\* *Ophrys lunulata* Parl.

*Ophrys melitensis* (Salkowski) J et P Devillers-Terschuren

*Platanthera obtusata* (Pursh) subsp. *oligantha* (Turez.) Hulten



Foto A. Ferrario



**Tabella IV – Elenco Mammiferi inseriti nell'Allegato II.**

CODICE NATURA 2000	NOME SCIENTIFICO	NOME VOLGARE	ORDINE
1352	<i>Canis lupus</i>	Lupo	Carnivora
1354	<i>Ursus arctos</i>	Orso bruno	Carnivora
1355	<i>Lutra lutra</i>	Lontra	Carnivora
1361	<i>Lynx lynx</i>	Lince	Carnivora
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ferro di cavallo minore	Chiroptera
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Ferro di cavallo maggiore	Chiroptera
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo euriale	Chiroptera
1307	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio del Blyth	Chiroptera
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastello	Chiroptera
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	Vespertilio di Capaccini	Chiroptera
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	Chiroptera
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilio di Bechstein	Chiroptera
1324	<i>Myotis myotis</i>	Vespertilio maggiore	Chiroptera

**Tabella V – Elenco Rettili inseriti nell'Allegato II.**

CODICE NATURA 2000	NOME SCIENTIFICO	NOME VOLGARE	ORDINE
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine palustre	Testudines

**Tabella VI – Elenco Anfibi inseriti nell'Allegato II.**

CODICE NATURA 2000	NOME SCIENTIFICO	NOME VOLGARE	ORDINE
1167	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	Urodela
1193	<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo	Anura
1199*	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	Pelobate fosco italiano	Anura
1215	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste	Anura

## ALLEGATO V

SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO IL CUI PRELIEVO NELLA NATURA E IL CUI SFRUTTAMENTO POTREBBERO FORMARE OGGETTO DI MISURE DI GESTIONE





# Quale può essere un Habitat Natura 2000 di Importanza Comunitaria???





# Quali sono Habitat Natura 2000 ??





# Non solo Habitat NATURALI ma anche **SEMINATURALI**





Per essere Habitat Natura 2000  
conta la **FISIONOMIA**  
ma anche le **SPECIE TIPICHE**

Non basta l'albero per fare un Habitat Natura 2000

Non basta un'orchidea per fare un Habitat Natura 2000

Non basta una  
specie per fare un  
Habitat Natura 2000



# Rete Natura 2000 in Italia

Comprende: **2284** SIC (4.523.129 ha) e **591** ZPS (4.366.630 ha), che rappresentano rispettivamente il 14,5% e il 15,0% del territorio nazionale. Scorporando le superfici di sovrapposizione tra le due tipologie di aree la copertura del territorio nazionale è di circa il **20,6 %**.

**132** habitat

**87** specie di flora

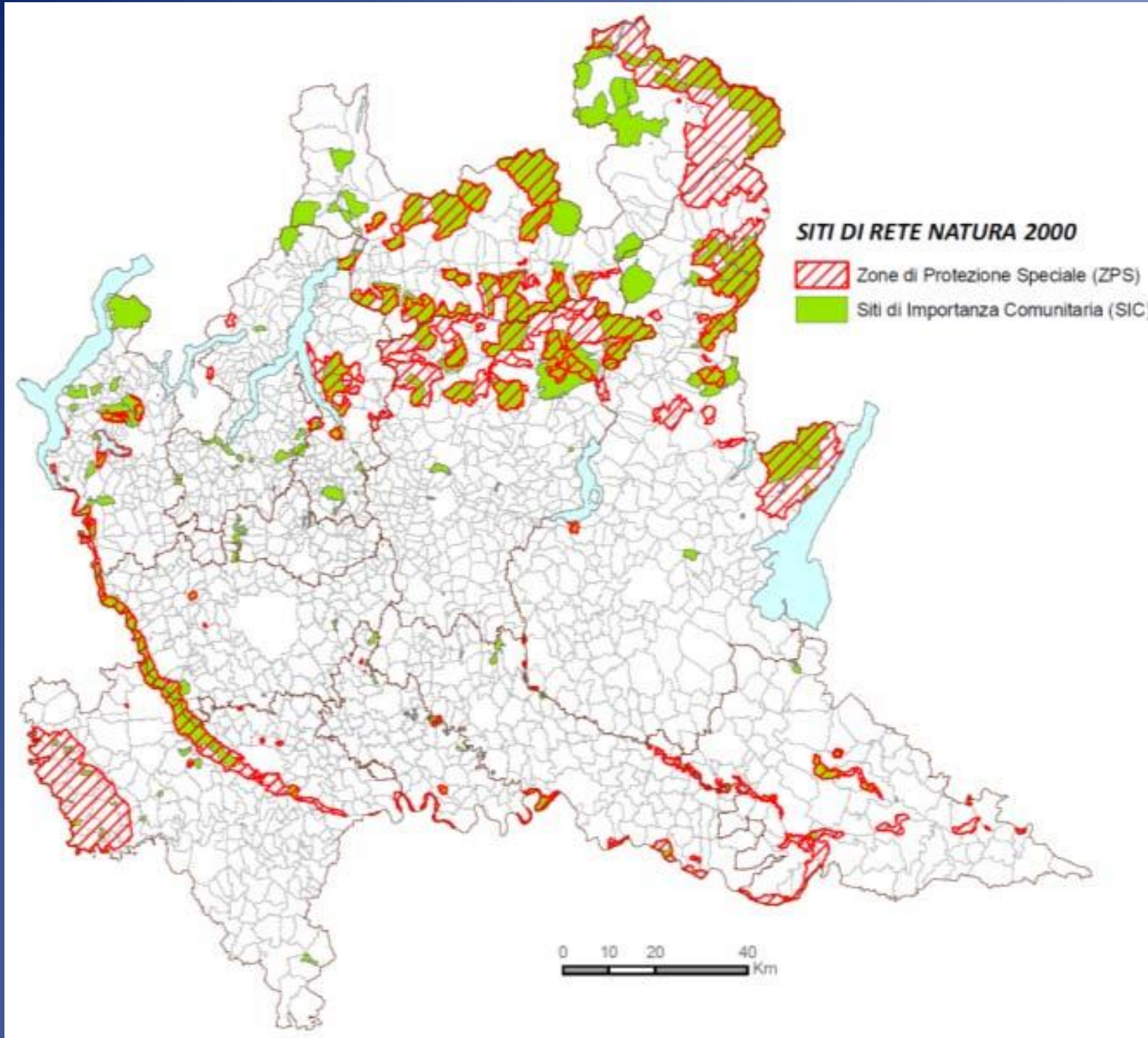
**99** specie di fauna (delle quali 21 mammiferi, 9 rettili, 14 anfibi, 25 pesci, 30 invertebrati) ai sensi della Direttiva Habitat;

**380** specie di avifauna ai sensi della Direttiva Uccelli.

REGIONE	Natura 2000***				
	n. siti	superficie a terra		superficie a mare	
		sup. (ha)	%	sup. (ha)	%
**Abruzzo	58	387.084	35,74%	3.410	1,36%
Basilicata	58	171.104	16,99%	5.894	1,00%
Calabria	184	289.646	19,03%	34.050	1,94%
Campania	124	373.030	27,29%	25.072	3,05%
Emilia Romagna	158	265.699	11,83%	3.714	1,71%
Friuli Ven. Giulia	65	146.939	18,69%	5.411	6,50%
**Lazio	200	398.034	23,10%	53.448	4,73%
Liguria	133	139.959	25,84%	9.133	1,67%
Lombardia	243	372.269	15,60%	/	/
**Marche	96	141.592	15,06%	1.241	0,32%
**Molise	88	118.724	26,62%	0	0
*Piemonte	145	398.703	15,70%	/	/
PA Bolzano	40	149.931	20,27%	/	/
PA Trento	143	176.181	28,38%	/	/
Puglia	86	402.518	20,60%	74.981	4,88%
Sardegna	124	452.366	18,77%	122.470	5,46%
Sicilia	238	469.847	18,19%	169.288	4,49%
Toscana	151	320.555	13,95%	70.544	4,32%
Umbria	102	130.094	15,37%	/	/
*Valle d'Aosta	30	98.952	30,35%	/	/
Veneto	130	414.308	22,51%	3.849	1,10%
<b>TOTALE</b>	<b>2596</b>	<b>5.817.537</b>	<b>19,26%</b>	<b>582.505</b>	<b>3,77%</b>



# I siti Rete Natura 2000 della Regione Lombardia

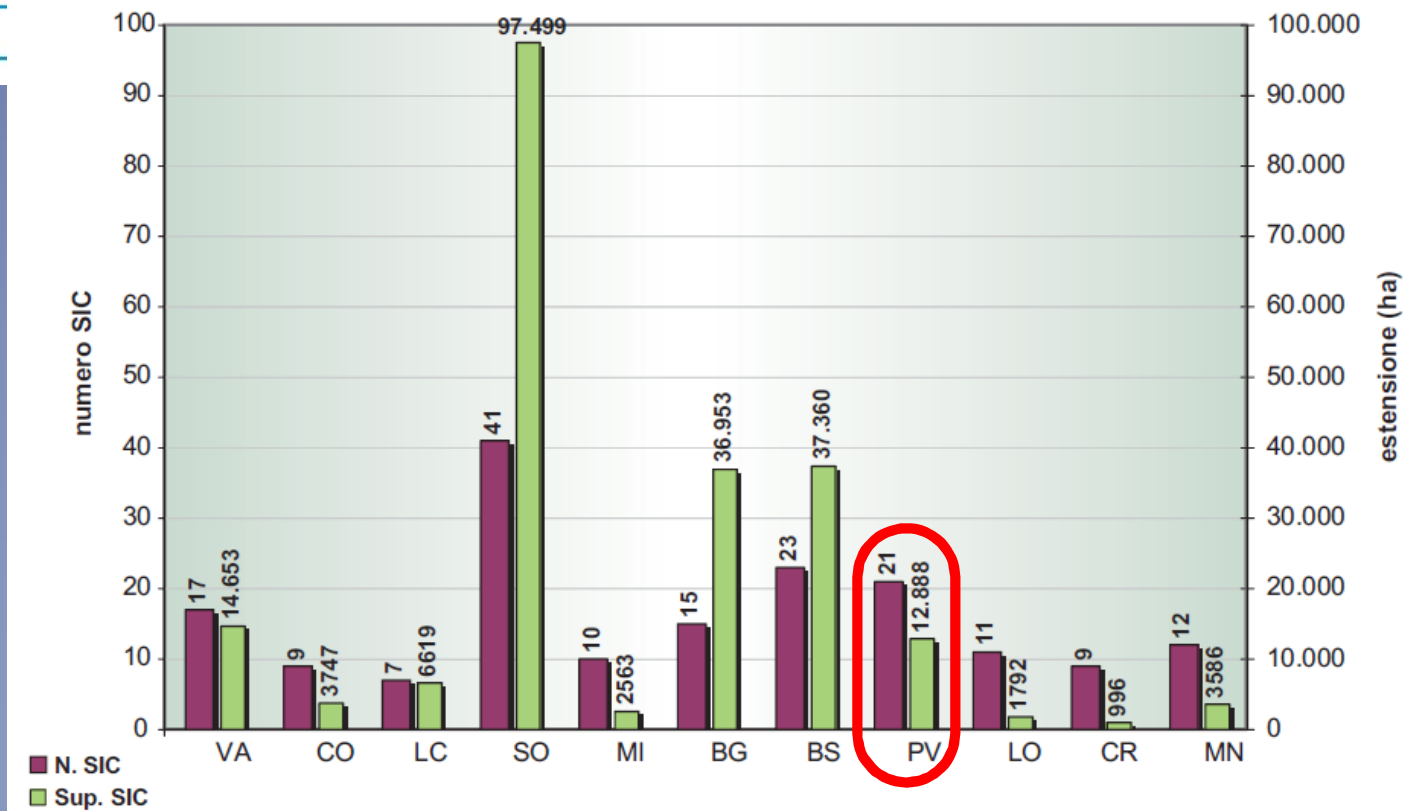
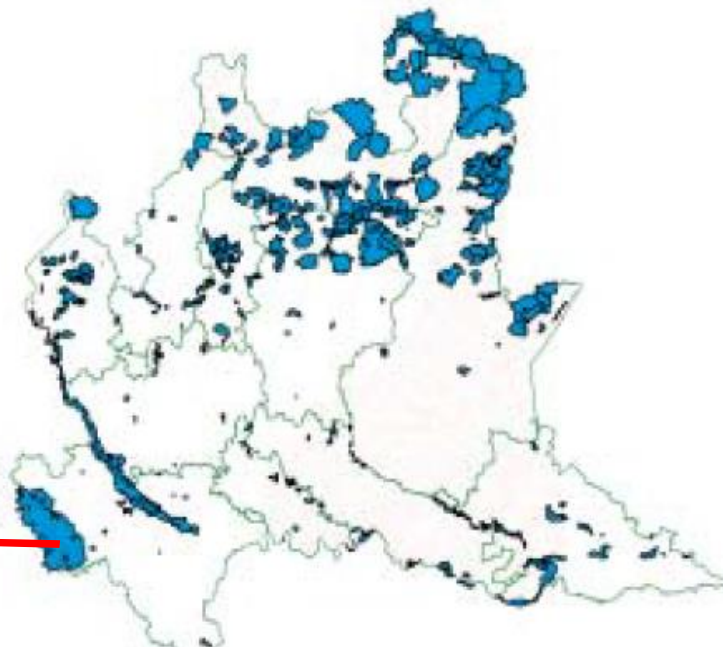


193 SIC  
67 ZPS



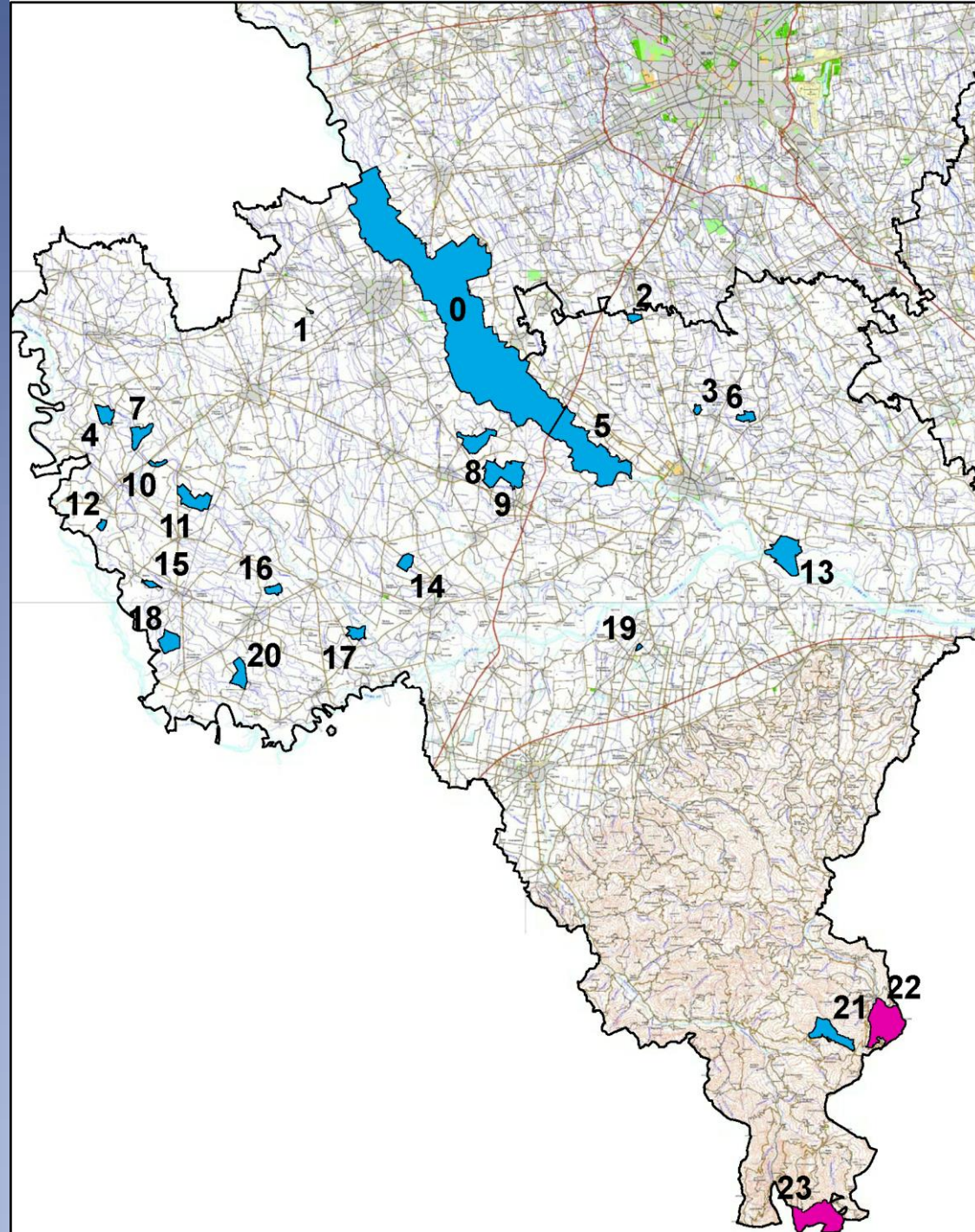
Sigla Prov.	Superficie totale Provincia	Ettari Natura 2000 per Provincia	% superf. Natura 2000 su tot.
BG	274492	61465	22,4
BS	478662	69000	14,4
CO	127223	6116	4,8
CR	176605	5974	3,4
LC	81898	10084	12,3
LO	78335	2332	3,0
MI	198373	8810	4,4
MN	234352	13298	5,7
PV	296450	45296	15,3
SO	319591	132061	41,3
VA	119497	17632	14,8

Regione	2385478	372068	15,6
---------	---------	--------	------



# La Rete Natura 2000 in provincia di Pavia

ID	COD SITO	NOME_SITO
0	IT2080002	BASSO CORSO E SPONDE DEL TICINO
1	IT2080013	GARZAIA DELLA CASCINA PORTALUPA
2	IT2080023	GARZAIA DI CASCINA VILLARASCA
3	IT2080018	GARZAIA DELLA CAROLA
4	IT2080001	GARZAIA DI CELPENCHIO
5	IT2080014	BOSCHI SIRO NEGRI E MORIANO
6	IT2080017	GARZAIA DI PORTA CHIOSSA
7	IT2080003	GARZAIA DELLA VERMINESCA
8	IT2080016	BOSCHI DEL VIGNOLO
9	IT2080015	SAN MASSIMO
10	IT2080004	PALUDE LOJA
11	IT2080006	GARZAIA DI S. ALESSANDRO
12	IT2080005	GARZAIA DELLA RINALDA
13	IT2080019	BOSCHI DI VACCARIZZA
14	IT2080008	BOSCHETTO DI SCALDASOLE
15	IT2080007	GARZAIA DEL BOSCO BASSO
16	IT2080009	GARZAIA DELLA CASCINA NOTIZIA
17	IT2080012	GARZAIA DI GALLIA
18	IT2080010	GARZAIA DI SARTIRANA
19	IT2080020	GARZAIA DELLA ROGGIA TORBIDA
20	IT2080011	ABBAZIA ACQUALUNGA
21	IT2080021	MONTE ALPE
22	IT2080024	SASSI NERI - PIETRA CORVA
23	IT2080025	LE TORRAIE - MONTE LESIMA





# Come si gestisce un Sito Natura 2000?

*Piano di gestione*



Definisce delle  
*Misure di Conservazione*  
per specie e Habitat

La redazione dei piani di gestione in Lombardia è affidata, ai sensi della normativa vigente, agli **enti gestori dei Siti**



PIANO DI GESTIONE DEL  
SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA  
IT2080014  
"BOSCHI SIRO NEGRI E MORIANO"

Delibera di adozione	Delibera di approvazione
Del. CP 21 del 12.12.13	Del. CP 4 del 27.03.15

# La **Legge Regionale** 31 marzo 2008 n. 10

“Disposizioni per la tutela e la conservazione della  
piccola fauna, della flora e della vegetazione  
spontanea”

Per la flora sono distinte 2 CATEGORIE:

- *specie di flora spontanea protette in modo rigoroso (C1)*
- *specie di flora spontanea con raccolta regolamentata (C2)*

L'elenco delle specie floristiche è stato aggiornato e approvato con [DGR 8/11102 del 27 gennaio 2010](#).

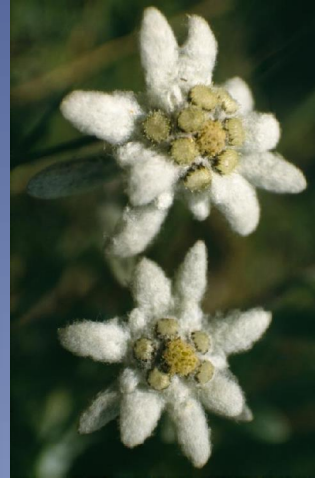




# Specie protette (LR 10/2008)



*Trollius europaeus*



*Leontopodium alpinum*



*Sempervivum arachnoideum*



*Arnica montana*



*Gentiana purpurea*



*Lilium bulbiferum croceum*



*Neotinea ustulata*



## Allegato E.

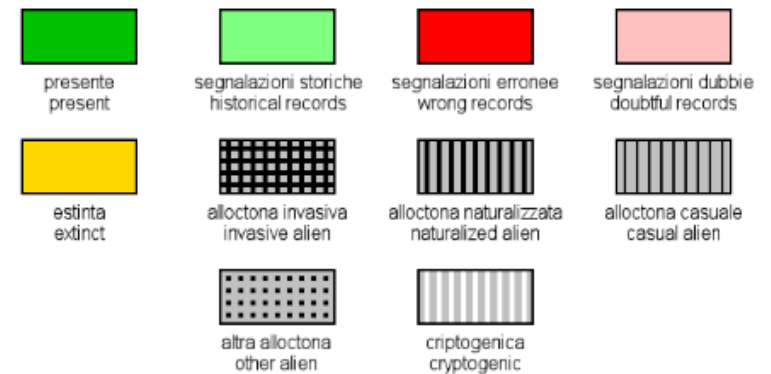
Lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione

acero americano, negundo	<i>Acer negundo</i> L.
ailanto, albero del paradiso	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle
ambrosia	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.
amorfa cespugliosa, indaco bastardo	<i>Amorpha fruticosa</i> L.
artemisia dei fratelli Verlot	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte
bidente foglioso	<i>Bidens frondosa</i> L.
buddleja di David	<i>Buddleja davidii</i> Franchet
peste d'acqua	<i>Elodea canadensis</i> Michx.
girasole del Canada, topinambur	<i>Helianthus tuberosus</i> L.
luppolo giapponese	<i>Humulus japonicus</i> Siebold & Zucc. (= <i>Humulus scandens</i> )
caprifoglio giapponese	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.
Ludwigia a grandi fiori	<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michaux) Greuter & Burdet-s.l.
fior di loto	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertner
pino nero	<i>Pinus nigra</i> J.F. Arnold ←
ciliegio tardivo, ciliegio americano	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.
pueraria irsuta	<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi
quercia rossa	<i>Quercus rubra</i> L.
poligono giapponese	<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.
robinia	<i>Robinia pseudacacia</i> L.
sicios angoloso	<i>Sicyos angulatus</i> L.
verga d'oro del Canada	<i>Solidago canadensis</i> L.
verga d'oro maggiore	<i>Solidago gigantea</i> Aiton

**LA LISTA  
NERA**



# Robinia: specie esotica **invasiva**







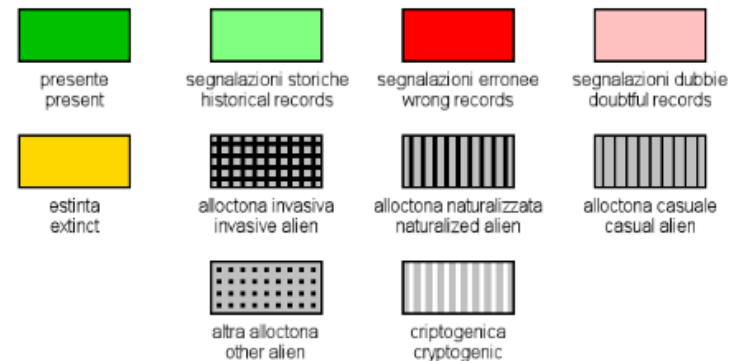
SPECIE ESOTICHE



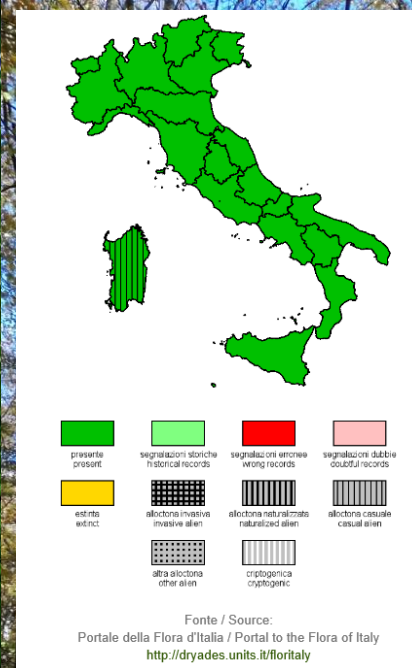
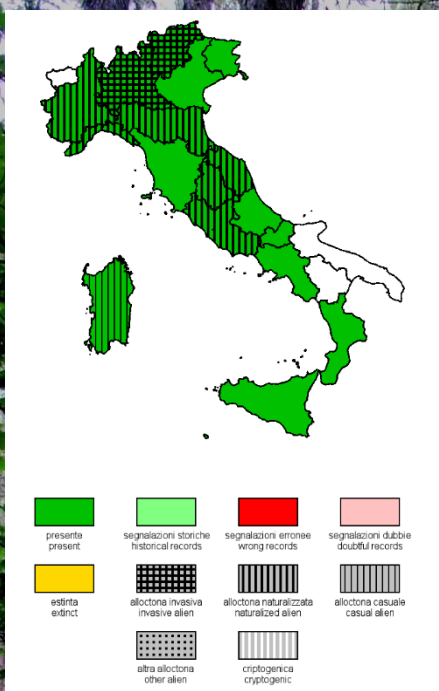
ROVERELLA



# Corbezzolo: esotica in Lombardia







Pineta a PINO NERO



Faggeta



# Alcune specie ESOTICHE in Oltrepò



*Erigeron candensis*



*Erigeron annuus*



*Helianthus tuberosus*



*Phytolacca americana*



*Solidago canadensis*