



**Repubblica Italiana**

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare**

**Convenzione sulla Diversità Biologica**

**4° Rapporto Nazionale**

**Appendice II**

**Ulteriori Fonti di Informazione**

**31/3/2009**

## APPENDICE II - ULTERIORI FONTI DI INFORMAZIONE



GIUNTA REGIONALE

### **Azioni per la tutela della biodiversità.**

#### *a) Quadro normativo.*

La Regione Abruzzo ha istituito aree naturali protette in ambiti territoriali la cui importanza naturalistica ha una valenza europea. Delle ventisei aree protette regionali, infatti, diciannove sono state designate come SIC o ZPS, in quanto in esse sono presenti habitat e specie elencate nelle direttive europee 92/43/CEE “Habitat” e 79/409/CEE “Uccelli”. Le ultime due Riserve naturali sono state istituite in siti SIC con L.R. 5/2007 come fase preparatoria all’istituzione del parco della Costa Teatina.

#### *b) Quadro conoscitivo.*

##### 1) Cartografia geobotanica.

Il territorio dei tre parchi nazionali e del parco naturale regionale comprende gran parte dei siti facenti parte della rete Natura 2000 ed hanno, per questo, livelli di conoscenza e strumenti normativi che ne garantiscono la conservazione. I rimanenti SIC al di fuori delle aree protette costituiscono, invece, un elemento di maggiore fragilità anche a causa delle minori conoscenze a livello naturalistico. Per questo motivo si è dato l’incarico, all’Università degli Studi dell’Aquila, di produrre una serie di documenti cartografici relativi agli habitat dei siti SIC ricadenti all’esterno delle aree protette. I tematismi affrontati riguardano:

- la vegetazione reale in chiave sinfitosociologica;
- la carta della vegetazione potenziale;
- la carta fitoclimatica;
- la carta delle unità del paesaggio;
- la carta della qualità ambientale.

Il materiale prodotto sarà uno strumento essenziale anche per l’esame istruttorio delle relazioni per la Valutazione d’incidenza. Si è conclusa una fase intermedia; entro l’anno lo studio sarà ultimato.

##### 2) Rete ecologica.

E’ stato realizzato un progetto di ricerca con l’obiettivo di:

- costruire la rete ecologica regionale basata sui modelli di distribuzione dei Vertebrati;
- analizzare la rappresentatività del sistema delle aree protette e dei siti della Rete Natura 2000 nella conservazione della biodiversità animale e della sua efficacia a lungo termine;
- valutare l’efficacia conservativa delle unità ambientali.

#### *c) Quadro programmatico.*

Piani di gestione dei SIC.

Con lo stesso presupposto di cui al punto precedente sono state redatte le linee guida per la gestione dei SIC ricadenti all’esterno delle aree naturali protette. Oltre al quadro conoscitivo delle caratteristiche del sito, sono state considerate le esigenze ecologiche di habitat e specie e, conseguentemente, sono stati individuati gli indicatori per la gestione. E’ fondamentale, infatti, tradurre il concetto di “stato di conservazione soddisfacente” dell’habitat/specie a scala di rete in parametri rilevabili a scala di sito, che forniscano indicazioni circa le condizioni di conservazione della risorsa d’interesse. Il passo successivo è l’identificazione di soglie di

criticità rispetto alle quali considerare accettabili le variazioni degli indicatori per la conservazione degli habitat/specie nel sito, al fine di utilizzare il monitoraggio degli indicatori per verificare il successo della gestione.

Il Piano di gestione, pur non essendo obbligatorio, riveste un ruolo prioritario rispetto alle altre misure di conservazione, in quanto è specifico per il sito per cui viene redatto. Esso deve integrarsi con altri piani di gestione del territorio, in particolare con il Piano Paesaggistico, il Piano Forestale, il Piano Faunistico Venatorio, i Piani Urbanistici.

Molti SIC ricadono all'interno di aree protette (Parchi e Riserve naturali), per cui nel loro territorio si applicano le misure di conservazione previste dalla vigente normativa.

Per i SIC ricadenti all'esterno del territorio di aree protette, invece, oltre alla procedura relativa alla Valutazione d'incidenza si è ritenuto, per garantire un equilibrato rapporto tra la conservazione degli habitat e delle specie e l'uso del territorio, di individuare delle linee guida a cui attenersi per l'attuazione di piani e programmi. A questo scopo il Dipartimento di Scienze ambientali dell'Università degli Studi dell'Aquila, su incarico della Regione, ha redatto le linee guida pubblicate sul web. Esse non costituiscono un vincolo per la pianificazione e la progettazione ma, essendo coerenti all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat ("La gestione dei siti della Rete Natura 2000") operata dalla Commissione Europea, costituiscono un valido ausilio preliminare e di base per la pianificazione nei siti della Rete Natura 2000.

#### *d) Azioni sul territorio.*

Nel dicembre dello scorso anno il Ministero dell'Ambiente ha provveduto all'accredito dei fondi derivanti dalla deliberazione CIPE 35/95, per la cui attuazione tra l'altro, era stato sottoscritto e cofinanziato dalla Regione un Accordo di Programma Quadro espressamente finalizzato al mantenimento e al ripristino di habitat naturali e di specie d'interesse comunitario in uno stato soddisfacente di conservazione. Le azioni previste sono finalizzate alla rimozione di alcune cause antropiche che possono determinare frammentazione degli ambienti naturali e dei loro effetti sulle componenti faunistiche, vegetazionali e sui processi ecologici che le regolano.

Il rischio di isolamento delle diverse comunità specifiche va analizzato su scale spaziali e temporali differenti e varia in funzione dei contesti territoriali e dei livelli di organizzazione ecologica presi in considerazione. Inoltre, la risposta al processo può essere differente a seconda della specie considerata e delle sue caratteristiche ecologiche. La conservazione e il ristabilimento di una connettività tra gli ambienti naturali è lo strumento che consente di mitigare fenomeni di isolamento e i conseguenti effetti sulle comunità, le popolazioni e gli individui.

I progetti previsti riguardano:

##### 1) Conservazione della batracofauna.

La Classe degli Anfibi è, tra i Vertebrati, quella a maggiore rischio d'estinzione. Le cause del declino sono molte, ma il degrado e la scomparsa degli ambienti umidi concorrono in modo determinante alla riduzione delle specie. Il rischio di frammentazione degli habitat, con conseguente isolamento nelle popolazioni di anfibi, è più concreto soprattutto nelle zone di pianura, mentre diverse specie possono essere rinvenute nell'ambiente montano, dove hanno colonizzato fontanili e abbeveratoi utilizzati in passato dal bestiame al pascolo.

I comprensori dove s'intende attuare il progetto sono:

- Sirente-Velino (Parco Naturale Regionale, SIC e ZPS);
- Monti Simbruini (SIC e ZPS).

Nelle zone considerate sono tuttora presenti molte vasche e fontanili, un tempo utilizzati dal bestiame, dove si riproducono la Salamandrina perspicillata, la Bombina variegata, il Triturus carnifex e altre specie. Il recupero di questi fontanili con tecniche e materiali tipici del luogo e la creazione di pozze e laghetti artificiali favorirebbe gli spostamenti e il conseguente scambio genetico tra le metapopolazioni di anfibi. Inoltre numerose specie sono vittime del traffico veicolare nel corso degli spostamenti tra i luoghi di riproduzione e gli habitat estivi e invernali.

Per attenuare, anche se non per rimuovere del tutto, gli effetti negativi che ne derivano s'intende realizzare tunnel e sottopassi nelle strade che dividono gli ambienti in cui vivono. I vantaggi sarebbero condivisi dai micromammiferi per i quali la frammentazione degli habitat costituisce un problema.

Il recupero dei fontanili e la creazione di pozze favorirebbe anche la presenza dei Chirotteri che in ambedue le zone potrebbero avere habitat diversificati, con evidenti vantaggi di tipo trofico e riproduttivo anche per tutte le altre specie di fauna selvatica.

## 2) Conservazione dei nuclei di Betulla presenti nel Parco Regionale Sirente Velino

S'intende intervenire nella conservazione dei nuclei di betulla presenti nel territorio del parco. Dagli studi condotti è emerso che gran parte di questi popolamenti, di elevato valore naturalistico e ambientale, presentano aree di vegetazione sempre più ristrette a causa della concorrenza del faggio (favorita dalla sua maggiore sciafilia) e di agenti meteorici disastrosi (notevoli nevicate e slavine). In considerazione di tale contesto ecologico-ambientale si propone la migliore conservazione degli attuali nuclei di betulla attraverso una serie di interventi selvicolturali selettivi, localizzati nelle zone dove l'invasione del faggio è tale da impedire un adeguato sviluppo delle piante presenti e un'eventuale diffusione della rinnovazione naturale di plantule di betulla.

## 2. Incremento delle biodiversità forestale nelle faggete del Parco Regionale Sirente-Velino.

S'intende conseguire un incremento della funzionalità ecologica di alcune aree forestali di particolare interesse naturalistico del parco attraverso un maggior grado di complessità strutturale, un'alta biodiversità (fase paraclimatica) ed estese zone ecotonali.

Gli interventi selvicolturali che contribuiranno a determinare questo tipo di ecosistema si ispirano alla selvicoltura naturalistica e/o ecosistemica.

In sintesi si propone, attraverso tagli selettivi, la trasformazione di fustaie coetanee, monoplane o irregolari eccessivamente pure, in fustaie con strutture diversificate (tendenti alla disetaneità per piccoli gruppi) e con la maggiore mescolanza specifica possibile.

La presenza di queste aree ad elevata diversità specifica, oltre a rappresentare un diretto arricchimento a livello di biodiversità, costituiranno importanti nuclei di diffusione di rinnovazione per i soprassuoli futuri nella creazione di boschi misti.

## 3. Azioni di conservazione per la fauna selvatica e messa in sicurezza di una tratta della rete ferroviaria nel Parco Regionale Sirente Velino.

S'intende conseguire, per via indiretta, una maggiore protezione della biodiversità animale del Parco e in particolare di alcune specie faunistiche soggette ad investimenti da treno nel territorio della Valle Subequana, nel Comune di Acciano.

Negli ultimi anni, secondo i dati raccolti dal Parco, sono aumentati esponenzialmente gli incidenti per alcune specie di estremo interesse, quali il cervo e il lupo.

Già dal 2003 erano stati registrati in località di Beffi (frazione del Comune di Acciano) alcuni investimenti di cervo.

Purtroppo la scarsa accessibilità al sito in oggetto e la difficoltà di raggiungimento determinata dall'immediata vicinanza di una galleria, hanno fatto sì che i primi investimenti siano diventati uno straordinario moltiplicatore di incidenti a causa dell'effetto attrattivo determinato dalle carcasse abbandonate sul posto.

Una carcassa di cervo abbandonata durante la primavera del 2004 ha determinato in quel periodo una serie di incidenti che in totale ha causato l'investimento di quattro esemplari di lupo. L'obiettivo, quindi, è la messa in sicurezza del tratto di ferrovia in questione mediante una recinzione lineare della sede ferroviaria per almeno 4 Km lungo la massicciata laterale, e la realizzazione di una chiusura del percorso di transito utilizzato dalla fauna selvatica proprio nel tratto più frequentato e più pericoloso, in quanto costituito da un vero e proprio imbuto con alte pareti immediatamente a ridosso della ferrovia, nelle vicinanze della galleria di fondovalle.

*e) Realizzazione di siti web:* la Regione Abruzzo ha messo a disposizione sul web i dati relativi agli habitat e alle specie d'interesse comunitario.

f) *Conservazione dell'orso bruno marsicano*: sono stati sviluppati dei modelli di idoneità ambientale per supportare lo studio delle potenzialità del territorio a sostenere la popolazione di orsi e per identificare i fattori ambientali critici per la sopravvivenza di questa specie. In particolare, su questa base sono state emanate linee guida per l'installazione di impianti eolici. I dati sono pubblicati sul web.

g) *Data base della flora vascolare*: in collaborazione con il Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga è stato realizzato un data base con tutti i dati bibliografici esistenti e i dati d'erbario disponibili su tutta la Regione Abruzzo, uniformando i dati e le modalità di catalogazione in modo da poter disporre di uno strumento unitario georeferenziato per produrre una cartografia floristica regionale. lo studio consente una rapida consultazione estrapolando le informazioni necessarie per studi tassonomici, per cartografie, per la conoscenza delle specie floristiche presenti in un dato territorio con particolare riferimento a quelle protette e endemiche.

h) *Piano d'azione per la tutela dell'Orso marsicano (PATOM)*

L'Orso bruno marsicano è una specie di incalcolabile importanza scientifica, essendo endemico dell'Appennino centrale con una popolazione non superiore a poche decine di esemplari.

Lo status di conservazione della popolazione di Orso bruno del centro Italia è particolarmente critico, anche a causa della scarsità di informazioni disponibili. Si è, quindi, ritenuto necessario coordinare le politiche di gestione territoriale attuate dai diversi soggetti che hanno competenza in questo campo, allo scopo di superare le carenze conoscitive che limitano l'efficacia degli interventi di conservazione e gestione.

Per la sua particolare biologia, l'orso ha un home range che interessa aree molto ampie di scala sovranazionale e sovranazionale, per cui i confini regionali non possono rappresentare linee che caratterizzano misure eccessivamente diversificate d'intervento. E' stato perciò predisposto e sottoscritto un Piano d'azione per la tutela dell'Orso marsicano (PATOM) tra Ministero dell'Ambiente, Corpo Forestale dello Stato, Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, Istituto Nazionale di Fauna Selvatica, parchi e riserve naturali ed enti locali interessati dalla presenza di questa specie, coordinati dalla Regione Abruzzo, per le attività di monitoraggio, conservazione e gestione dell'Orso bruno marsicano.

Si sono formati gruppi di lavoro che stanno lavorando su tematiche specifiche.

Tra le azioni da attuare con decorso urgente vi sono: l'istituzione delle aree contigue ai sensi dell'art. 32 della L.n. 394/91, la revisione degli strumenti di pianificazione venatoria e l'approvazione di regolamenti che assicurino la presenza dell'orso, l'attivazione di sistemi che minimizzino i conflitti con le pratiche agricole e di allevamento, la gestione degli orsi confidenti, la revisione delle norme sull'uso delle sostanze tossiche e l'applicazione di metodi di gestione forestale compatibili con la conservazione dell'orso.



## REGIONE BASILICATA

### Programma per Rete Natura 2000 in Basilicata

Con D.G.R n.1925 del 28.12.2008 la Regione Basilicata ha approvato un programma con il quale realizzare monitoraggio, misure di conservazione e piani di gestione sui Siti di Rete Natura 2000 di Basilicata.

Con D.P.G.R. n. 65 del 19.03.2008 il Presidente della Giunta Regionale della Basilicata ha emanato i Criteri Minimi Uniformi così come previsto dal D.M. del MATTM 17 ottobre 2007, inoltre ha emanato l'elenco dei siti per i quali redigere le misure di conservazione e per i quali redigere i piani di gestione.

A tale proposito è stato emanato un Avviso Pubblico per la formazione di una Long-List con la quale sono stati selezionati i professionisti che dovranno procedere alla attuazione del Programma Natura 2000 di Basilicata. Nel programma è prevista la supervisione di una Cabina di Regia composta da Enti Scientifici (Università di Basilicata, Università di Calabria, Università di Bari, ENEA, INEA, ISPRA (ex INFS), CNR-IAMC; CNR Genetica Forestale).

E' in fase di realizzazione la cartografia catastale dei Siti Natura 2000 di Basilicata.

### Rete Ecologica di Basilicata

È in via di attuazione la REB : Rete Ecologica di Basilicata

È stata avviato un primo progetto che, sulla base delle informazioni disponibili ha portato alla redazione di uno schema di Rete Ecologica di Basilicata (REB) in cui sono ipotizzati:

- nodi di primo livello terrestri e acquatici
- nodi di secondo livello terrestri e acquatici
- aree di persistenza forestale e pascolativa
- aree a qualità ambientale intrinseca alta e moderata mente alta
- direttrici di connessione di nodi costieri
- direttrici di connessione associate ai corridoi fluviali
- direttrici di connessione dei nodi montani e collinari

Tale schema dovrà essere validato mediante l'implementazione di un programma informatizzato di sostegno alle decisioni l'SSD, in grado di prefigurare scenari futuri.

Tali scenari saranno ipotizzati sulla base della eventuale regolamentazione redatta da un gruppo interdisciplinare di tecnici della Regione Basilicata per i diversi settori di competenza, delle due Province, dell'ARPAB.

### *Accordi di programma e progetti sulla Biodiversità in Basilicata*

Accordo di Programma MATTM - Delibera CIPE 19/2004 :

- 1- Progetto salvaguardia della Biodiversità nel Territorio di Maratea (IAS - *Callosciurus finlasonii*)
- 2 - Progetto di salvaguardia della biodiversità vegetale su 14 SIC

Capofila nell'accordo di programma sulla Lontra (PACLO)  
Firmataria dell'accordo di programma sulle tartarughe Marine (PATMA)  
Progetto LIFE proposto anno 2008 sulla LONTRA (Legambiente)

### *Osservatorio Regionale della Fauna Selvatica*

Con D.G.R. n.1484 del 09.10.2006 è stato costituito l'osservatorio degli habitat naturali e delle popolazioni faunistiche con il compito di promuovere le ricerche per la raccolta e la elaborazione di dati relativi alla fauna selvatica secondo le indicazioni fornite dall'ISPRA (ex INFS).

Sono in itinere progetti di reintroduzione e osservazioni su: lepre italica, capriolo italico, cervo; sono in fase di approvazione progetti di monitoraggio delle specie a scopo di possibile reintroduzione di popolazioni autoctone di coturnice appenninica e gallina prataiola.

### **Studi sulla Biodiversità in Basilicata**

- 1) Elenco delle specie della flora lucana protetta (pubblicato)
- 2) Atlante degli uccelli svernanti in Basilicata
- 3) Orchidee spontanee del parco di Gallipoli Cognato
- 4) Status e distribuzione del Lupo in Basilicata
- 5) Ricerca sulla Bramea
- 6) Importanza della costa ionica quale rotta migratoria per gli uccelli
- 7) Valutazione della Biodiversità dei Boschi mediterranei
- 8) Studio sulle biocenosi marine della "proposta" Area Marina Protetta di Maratea
- 9) Studio ornitologico nella Foresta Mantenera Malcanale di Tricarico
- 10) Bosco Faggeto di Moliterno.

### *Altri studi e piani di interesse per la conservazione della Biodiversità*

- Carta della Natura (a cura dell'ARPAB)
- Carta Forestale Regionale - Piano Forestale Triennale - Piani di assestamento forestali approvati su 35 comuni. (Ufficio Foreste-Regione Basilicata)
- Piano Ittico Regionale e Carta Ittica Regionale (Ufficio Tutela della Natura- Regione Basilicata)



**REGIONE CALABRIA**  
**Dipartimento Politiche dell'Ambiente**  
***CONVENZIONE DI RIO DE JANEIRO (CBD)***

**INDICAZIONI PER LA REDAZIONE**

**DEL**

**IV NATIONAL REPORT**

Catanzaro, 26 novembre 2008

---

**Premessa**

Il presente documento riporta il contributo del Dipartimento Politiche dell'Ambiente della Regione Calabria per la redazione del IV Rapporto nazionale sull'attuazione della Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro.

In particolare, sono esposte le informazioni relative a: le azioni attuate dall'Amministrazione regionale a seguito dell'emanazione della Legge Regionale sulle aree protette (L.R. n. 10/03) e dei provvedimenti inerenti la definizione delle procedure relative a VI, VAS, VIA e IPPC; le attività in corso di definizione, riguardanti principalmente l'approvazione di importanti strumenti di pianificazione di numerose aree naturali sottoposte a tutela; le politiche che la Regione Calabria intende implementare, attraverso il sostegno della Rete Ecologica Regionale, per il consolidamento del Sistema Regionale delle Aree Protette.

**AZIONI ATTUATE**

Si riportano, di seguito, le azioni che la Regione Calabria ha implementato in materia di tutela delle risorse naturali negli ultimi anni a partire dalla Legge Regionale 14 luglio 2003, n. 10 – Norme in materia di aree protette.

- Individuazione dei siti afferenti alla Rete Natura 2000 in Calabria (SIC, ZPS, SIN e SIR).
- Definizione della Rete Ecologica Regionale mediante lo strumento di pianificazione denominato "Progetto Integrato Strategico della Rete Ecologica Regionale (PIS RER)", approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 759 del 30/09/2003 – B.U.R. Calabria SS n. 4 al n. 18 del 1/10/2003, Parti I e II, che ha inglobato i progetti A.P.E. (Appennino Parco d'Europa), ITACA (isole minori), C.I.P. (Coste Italiane Protette) e In.F.E.A. (Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale).
- Approvazione del Disciplinare "Procedura sulla Valutazione di Incidenza", pubblicato sul BUR Calabria del 1 agosto 2005.



- Revisione del sistema Regionale delle ZPS, approvata con D.G.R. n. 350 del 5 agosto 2008 (confermando quanto sancito nella precedente D.G.R. n. 607 del 27 giugno 2005, pubblicata sul B.U.R.C. - parti I e II – del 1 agosto 2005). In particolare, oltre alle 4 ZPS già esistenti, sono state istituite in Calabria tre nuove ZPS, denominate “Costa Viola”, “Marchesato e Fiume Neto” e “Alto Ionio Cosentino” e si è provveduto, inoltre, all’estensione della superficie delle ZPS già istituite; all’interno della nuova ZPS denominata “Pollino e Orsomarso” sono state inglobate le ZPS IT9310018 – Gole del Raganello, IT9310024 – Valle del Fiume Argentino e IT9310026 – Valle del Fiume Lao, mentre la ZPS denominata “Sila Grande” ingloba la ZPS IT9310069 – Parco Nazionale della Calabria.
- Emanazione delle Leggi Regionali di istituzione di cinque parchi marini, pubblicate sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria n. 8 del 16 aprile 2008, supplemento straordinario n. 2 del 29 aprile 2008, aventi le seguenti finalità:
  - la conservazione di specie animali e vegetali, comunità biologiche, singolarità faunistiche;
  - la tutela della biodiversità e dell’equilibrio complessivo del territorio;
  - la salvaguardia e la valorizzazione dei valori paesaggistici del territorio;
  - la conoscenza scientifica della flora e della fauna finalizzata al monitoraggio ed al censimento, con particolare attenzione per le specie endemiche e rare;
  - la fruizione turistica, culturale, didattica e ricreativa in forme compatibili con la difesa della natura e del paesaggio.
    - Legge regionale 21 aprile 2008, n. 9 - Istituzione del Parco Marino Regionale “Riviera dei Cedri”. Specie segnalate: *Primula palinuri*, *Dianthus rupicola*, *Chamaerops Humilis*, *Posidonia oceanica* e *Falco peregrinus* individuate all’interno dei Siti di Interesse Comunitario inglobati all’interno del Parco (Isola di Dino – Capo Scalea, Codice Sito Natura 2000 IT9310034, Isola Cirella – Diamante, Codice Sito Natura 2000 IT9310037, Isola di Dino, Codice Sito Natura 2000 IT9310035 e Isola di Cirella, Codice Sito Natura 2000 IT9310036).
    - Legge regionale 21 aprile 2008, n. 10 - Istituzione del Parco Marino Regionale “Baia di Soverato”. Specie segnalate: *Hippocampus hippocampus*, *Hippocampus guttulatus*, *Syngnathus abaster*, *Tonna galea*.
    - Legge regionale 21 aprile 2008, n. 11 - Istituzione del Parco Marino Regionale “Costa dei Gelsomini”. Specie segnalate: *Caretta caretta*.
    - Legge regionale 21 aprile 2008, n. 12 - Istituzione del Parco Marino Regionale “Scogli di Isca”. Specie segnalate: flora e fauna bentoniche caratterizzanti i fondali di un’estesa prateria di *Posidonia oceanica*.
    - Legge regionale 21 aprile 2008, n. 13 - Istituzione del Parco Marino Regionale “Fondali di Capocozzo – S. Irene – Vibo Marina – Pizzo – Capo Vaticano – Tropea”. Specie segnalate: flora e fauna bentoniche caratterizzanti i fondali di un’estesa prateria di *Posidonia oceanica*.
- Approvazione dello strumento di pianificazione (Piano del Parco) del Parco Nazionale dell’Aspromonte con D.G.R. n. 159 del 5 marzo 2007.
- Approvazione del Regolamento Regionale 4 agosto 2008, n. 3 “Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali”, pubblicato sul BUR Calabria del 16.8.2008 - Parti I e II - n. 16, in attuazione del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

### **ATTIVITÀ IN ITINERE**

Sono in fase di approvazione i Piani di Gestione<sup>1</sup> dei siti Natura 2000 (SIC, ZPS, SIN e SIR), redatti dalle cinque amministrazioni provinciali calabresi, che consentiranno di implementare, oltre alle

---

<sup>1</sup> Sono stati esclusi i siti compresi all’interno dei confini di aree naturali protette già istituite, per i quali le eventuali ulteriori misure di conservazione, nonché le relative attività di gestione, monitoraggio e sorveglianza, sono di competenza degli enti gestori delle medesime aree.

misure di conservazione, individuate per ogni sito, le attività di monitoraggio e sorveglianza, previa designazione del *soggetto responsabile* della loro attuazione da parte dell'Amministrazione regionale.

Sono in corso di approvazione il Piano del Parco ed il relativo Regolamento del Parco Regionale delle Serre, adottati dal Consiglio direttivo del Parco con deliberazione n. 2 del 17.01.2008.

Sono in corso di realizzazione gli interventi inerenti l'Accordo di Programma "*Aree Naturali Protette – Biodiversità – Sviluppo Sostenibile*", stipulato tra il MATTM – DPN e la Regione in data 24.12.2007, prot. DEC/DPN/2691, con la finalità, tra l'altro, della conservazione della biodiversità e del recupero e valorizzazione del patrimonio delle aree naturali protette.

### **AZIONI DA IMPLEMENTARE**

La strategia regionale per la valorizzazione della Rete Ecologica Regionale, che troverà attuazione attraverso gli strumenti della programmazione dei fondi comunitari per il periodo 2007-2013 (POR Calabria FESR, POR Calabria FSE e PSR Calabria FEASR), sarà finalizzata a:

- favorire la cooperazione orizzontale e verticale tra i diversi Soggetti interessati (Amministrazione regionale, le Amministrazioni Provinciali e i Soggetti Gestori delle Aree Protette e dei Siti Natura 2000), con l'obiettivo di integrare le politiche pubbliche nelle Aree della Rete Ecologica Regionale;
- migliorare la capacità dei Soggetti responsabili nelle attività di pianificazione, programmazione, gestione, monitoraggio delle Aree della Rete Ecologica Regionale;
- adeguare costantemente il patrimonio di conoscenze sullo stato del patrimonio naturalistico delle Aree della Rete Ecologica Regionale;
- aggiornare la pianificazione strategica regionale in materia di Rete Ecologica Regionale attraverso l'elaborazione della Strategia per la Rete Ecologica Regionale<sup>2</sup>;
- completare e, ove necessario, aggiornare la strumentazione operativa per la gestione della Rete Ecologica Regionale (Piani di Gestione dei Siti) anche in relazione agli indirizzi degli altri strumenti di Pianificazione Operativa territoriali e settoriali, con particolare riferimento al sistema Regionale delle ZPS<sup>3</sup> derivante dalla revisione di cui alla D.G.R. n. 350/08;
- elaborare un catalogo di "buone pratiche" da utilizzare per la definizione degli interventi da realizzare per la tutela e la valorizzazione delle Aree della Rete Ecologica Regionale;
- realizzare gli interventi previsti nei Piani di Gestione dei Siti della Rete Ecologica Regionale per la tutela delle diversità biologiche, degli habitat naturali e seminaturali e delle specie animali e vegetali di alto valore naturalistico;
- realizzare azioni e progetti pilota per la valorizzazione della Rete Ecologica Regionale aventi caratteristiche di innovatività e replicabilità a livello regionale e locale;
- sostenere il coordinamento con le attività agricole e forestali, e in generale con le politiche di sviluppo rurale e con quelle di promozione dei distretti agroalimentari, rurali e della pesca.
- sostenere la partecipazione dei Soggetti locali e delle Comunità locali alla pianificazione strategica ed operativa degli interventi di tutela e valorizzazione delle Aree della Rete Ecologica Regionale.

---

<sup>2</sup> La Strategia per la Rete Ecologica Regionale sarà elaborata anche sulla base della Strategia Nazionale per la Biodiversità, come previsto dalla Convenzione sulla Biodiversità Biologica ratificata dall'Italia con la Legge n. 124 del 14 febbraio 1994.

<sup>3</sup> Analogamente a quanto effettuato per SIC, SIN e SIR, le azioni riguarderanno prioritariamente le ZPS non comprese all'interno dei confini di aree naturali protette già istituite.



## **REGIONE CAMPANIA**

### **ASSESSORATO ALLE POLITICHE AMBIENTALI**

Area 05 – “Ecologia, Tutela dell’ambiente, Ciclo Integrato delle Acque, Protezione Civile”  
**Settore 01 - Ecologia**

### **CONVENZIONE PER LA DIVERSITA’ BIOLOGICA DI RIO DE JANEIRO (CBD)**

#### **IV RAPPORTO NAZIONALE**

#### **Attività avviate e/o programmate in Campania**

Il Settore Ecologia della Regione Campania ha le competenze in materia di Natura 2000 e Biodiversità ed è il soggetto preposto per il coordinamento regionale nonché il riferimento istituzionale per l’invio di informazioni, dati, studi ecc. da parte di tutti i soggetti che, a vario titolo, hanno competenza e si occupano di Biodiversità in Campania (Enti Locali e Territoriali, Agenzie, Associazioni, Istituti, Università, ecc.). Per l’elaborazione del contributo da parte della Regione alla stesura del IV Rapporto Nazionale sulla CBD è stato ulteriormente rafforzato il processo di costruzione di una “rete” dei soggetti sopra menzionati, grazie anche all’invio di alcune note (da parte del Settore Ecologia e dell’Assessore all’Ambiente della Campania) al fine di acquisire lo “stato dell’arte” in materia di Biodiversità. I soggetti coinvolti sono riportati in allegato al presente documento.

Per la stessa finalità sono stati individuati tre referenti regionali per la gestione operativa della materia in argomento:

<b>Nome e Cognome</b>	<b>Settore</b>	<b>Qualifica</b>	<b>Riferimenti</b>
Antonio Carmine Esposito	Ecologia	Funzionario naturalista	Tel.: 081.7963218 e-mail: ac.esposito@maildip.regione.campania.it
Gianfranco Di Caprio	Ecologia	Funzionario ingegnere	Tel.: 081.7963193 e-mail: g.dicaprio@maildip.regione.campania.it
Nevia Carotenuto	Ciclo Integrato delle Acque	Funzionario agronomo	Tel.: 081.4930234 e-mail: neviac@libero.it

Facendo seguito alle menzionate richieste, alcuni soggetti (ARPAC, Parco Regionale del Partenio, Parco Regionale del Campi Flegrei, Coordinamento Regionale del Corpo Forestale dello Stato, Autorità di Bacino del Fiume Sarno, Autorità di Bacino Destra Sele, Riserva Naturale dello Stato “Cratere degli Astroni”, WWF, Regione Campania - Sviluppo Attività Settore Primario) hanno trasmesso i loro contributi che, unitamente alle informazioni già disponibili presso lo scrivente Settore, sono stati utilizzati per l’elaborazione del presente documento.

I contributi pervenuti sono stati sintetizzati e riferiti, ove necessario, ai dieci obiettivi prioritari del “Piano d’Azione Comunitario 2010 e oltre”.

Napoli, 29/01/2009

Il Dirigente del  
Settore Ecologia  
**dott. Michele Palmieri**

## PIANO D'AZIONE COMUNITARIO 2010 E OLTRE

### Settore 1: La Biodiversità nell'UE

#### **Obiettivo 1: Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE**

- Delibera di Giunta Regionale n. 231 del 21.02.2006 – Disegno di legge ad oggetto: “**Disposizioni in materia di conservazione e gestione dei Siti delle Rete Natura 2000**”. Il Disegno di Legge risulta all’esame delle competenti Commissioni Consiliari ai fini dell’approvazione da parte del Consiglio Regionale. Tale disegno di legge prevede, tra l’altro, l’individuazione degli Enti di Gestione dei Siti, azioni di monitoraggio e predisposizione dei Piani di Gestione degli stessi.
- Proposta (PD 31444) di Delibera di Giunta Regionale ad oggetto “Decreto 17 Ottobre 2007 del Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare avente per oggetto “**Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)**”: Misure di conservazione per la tutela delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) della Campania. Con allegati”. Tale delibera prevede il recepimento delle disposizioni del D.M. 17 ottobre 2007 anche al fine di evitare la procedura di infrazione comunitaria.
- Acquisizione di informazioni relative ad alcuni Siti Natura 2000 (ZPS “Lago di Conza della Campania”: avvistamento di 16 esemplari di *Tadorna tadorna*, 8 esemplari di *Buteo buteo*, specie non elencate nella scheda attuale) (WWF).
- Aggiornamento effettuato dal Settore Ecologia, relativo ad alcune schede di siti Natura 2000, già trasmessi al MATTM con nota prot. n. 700555 del 13.08.2008.
- Processo in itinere di istituzione, a cura del Settore Ecologia, di una nuova ZPS (“Invaso del fiume Tammaro”), a seguito della richiesta pervenuta dall’Amministrazione Provinciale di Benevento (si tratta di un’area umida con notevole presenza avifauna).
- Il personale del CFS dell’Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Caserta gestisce le Riserve Naturali Regionali di “Castelvoturno” e “Valle della Ferriere”, la Riserva Forestale di Protezione “Tirone – Altovesuvio”, l’Arboreo da seme “San Michele – Alife”, il Bosco Flegreo “San Michele Arcangelo” e la Cipresseta di Fontegreca. In tali riserve vengono effettuati lavori di conservazione e ripristino degli equilibri naturali, costruzione e manutenzione di recinzioni, realizzazione di fasce spezzafuoco, prevenzione incendi, lotta alla processionaria del pino, manutenzione stradelli di servizio ed eliminazione di specie alloctone. Nella Riserva Naturale di “Valle delle Ferriere” è stata riscontrata la presenza di *Woodwardia radicans* e si è proceduto alla recinzione del sito. Nel Comune di Alife (CE) l’U.T.B. di Caserta gestisce un impianto per la produzione di seme proveniente da piante plus di ciliegio selvatico. Nel Comune di Napoli l’U.T.B. di Caserta provvede ad amministrare e conservare un bosco ceduo misto “San Michele Arcangelo” sito in zona flegrea, che rappresenta uno dei pochi ultimi complessi vegetali significativi dell’intera zona metropolitana, sussistendovi alberi di olmo campestre (Corpo Forestale dello Stato).
- L’applicazione in Regione Campania delle procedure di valutazione ambientale (strategica, di impatto ambientale, di incidenza) sono regolamentate dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 426 del 14 marzo 2008 “Approvazione delle procedure di valutazione di impatto ambientale - valutazione d’incidenza, screening, “sentito”, valutazione ambientale strategica”.

#### **Obiettivo 2: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi eco sistemici nel contesto rurale dell'UE**

- Nell’ambito delle azioni finalizzate al perseguimento degli obiettivi di conservazione e recupero della biodiversità, l’Autorità di Bacino del Sarno ha avviato una pianificazione integrata per il “Riassetto e il recupero delle pertinenze fluviali nel Bacino del Sarno” (fase preliminare). (Autorità di Bacino del Fiume Sarno).

- DGR n. 1285/2008 che adotta lo schema di regolamento di attuazione dell'art. 33 della L.R. n. 1/2007 ad oggetto “Attuazione dell'art. 33 della Legge Regionale 19 gennaio 2007 n. 1, per la salvaguardia delle risorse genetiche agrarie a rischio di estinzione” (in via di approvazione presso il Consiglio Regionale della Regione Campania); prevede, tra l'altro, l'istituzione di una rete di conservazione e sicurezza delle risorse autoctone animali e vegetali e di banche regionali del germoplasma. Sono definiti, quindi, gli strumenti necessari per l'individuazione, la definizione, la caratterizzazione, la conservazione e la valorizzazione delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario. Sulle attività svolte ed in corso in tema di salvaguardia delle risorse genetiche agrarie è possibile consultare il sito istituzionale dell'Assessorato regionale all'Agricoltura e alle attività produttive, in particolare alle pagine:  
<http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/frutticoltura/frutticoltura-germoplasma.html>  
[http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/erbacee/erbacee\\_progetto\\_germoplasma.html](http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/erbacee/erbacee_progetto_germoplasma.html)  
[http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/viticultura/vino\\_vitigni\\_autoctoni.htm](http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/viticultura/vino_vitigni_autoctoni.htm)  
 (Area Generale di Coordinamento “Sviluppo Attività Settore Primario”)
- L.R. n. 8 del 24/07/2007 “Disciplina della raccolta e commercializzazione dei funghi freschi e conservati” (Area Generale di Coordinamento “Sviluppo Attività Settore Primario”).
- L.R. n. 13 del 20/06/2006 “Disciplina della raccolta, coltivazione e commercio dei tartufi freschi o conservati destinati al consumo e tutela degli ecosistemi tartufigeni” (Area Generale di Coordinamento “Sviluppo Attività Settore Primario”).

**Obiettivo 3: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi eco sistemici nell'ambiente marino dell'UE** (Area Generale di Coordinamento “Sviluppo Attività Settore Primario”)

- **Programmazione regionale FEP:** le iniziative previste sono indicate nel documento programmatico “Linee d'azione regionali per lo sviluppo della pesca e dell'acquacoltura” approvato con D.G.R. n. 942/2008 che individua, nella propria strategia d'intervento, la necessità di applicare i principi di sostenibilità nelle azioni di sviluppo dell'intera filiera ittica. In particolare, con riferimento ai diversi assi prioritari, alle specifiche misure e alle tipologie d'intervento sono favorite le seguenti azioni:

**Asse Prioritario I:** Misure per l'adeguamento della flotta da pesca comunitaria.

**Misura 1.3 “Investimenti a bordo e selettività”** che prevede, con riferimento alla biodiversità

investimenti volti a ridurre i rigetti in mare, l'impatto della pesca su specie non commerciali, l'impatto della pesca sugli ecosistemi e sui fondali marini, a proteggere le catture e gli attrezzi dai predatori selvatici, anche attraverso modifiche del materiale di parte degli attrezzi da pesca, purché non comportino un aumento dello sforzo di pesca o una riduzione della selettività degli attrezzi da pesca e siano introdotte tutte le misure appropriate per evitare danni fisici ai predatori;

interventi tesi a determinare riduzioni significative dei consumi energetici e del rilascio di sostanze inquinanti in mare attraverso la sostituzione di impianti motore obsoleti con impianti nuovi;

investimenti volti alla selettività degli attrezzi da pesca, compresa la sostituzione degli attrezzi da pesca verso l'uso di altre tecniche di pesca più selettive di cui ai sistemi non trainati, elencati nella tabella 3 del reg. CE 1799/2006.

**Misura 1.4 “Piccola pesca costiera”** che prevede iniziative volte, nell'ambito della piccola pesca, alla riduzione dello sforzo di pesca, attraverso la rinuncia all'utilizzo di un sistema di pesca impattante.

**Misura 1.5 “Azioni socioeconomiche per la gestione della flotta da pesca”** che prevede interventi finalizzati alla diversificazione delle attività allo scopo di promuovere la pluriattività per i pescatori, incentivando le attività di pescaturismo ed ittiturismo che contribuiscono alla riduzione degli impatti della pesca ed offrono opportunità per

l'integrazione del reddito degli operatori del settore.

**Asse Prioritario II:** Acquicoltura, pesca nelle acque interne, trasformazione e commercializzazione dei prodotti della pesca e dell'acquicoltura.

**Misura 2.1** *“Investimenti produttivi nel settore dell'acquicoltura”*

iniziative volte ad applicare tecniche di acquicoltura che riducono l'impatto negativo o accentuano gli effetti positivi sull'ambiente (allevamento off-shore, o in mare aperto, e allevamento con ricircolo idrico) in modo sostanziale rispetto alle normali pratiche utilizzate nel settore dell'acquicoltura;

iniziative tese a promuovere la diffusione nel settore della registrazione EMAS, delle pratiche di acquicoltura biologica e delle pratiche di acquicoltura sostenibile compatibile con gli specifici vincoli ambientali risultanti dalla designazione di aree Natura 2000;

iniziative tese a promuovere la ricerca scientifica nel campo della riproduzione di nuove specie, al fine di svincolare tale attività dall'esigenza della cattura in mare di esemplari selvatici, e iniziative di ricerca scientifica orientate al miglioramento delle tecnologie impiantistiche al fine di consentire la realizzazione di strutture di allevamento ubicate a distanze maggiori dalla costa o caratterizzate da dispositivi innovativi per il contenimento dell'inquinamento.

**Misura 2.2** *“Pesca nelle acque interne”*: offre l'opportunità di contribuire alla realizzazione di programmi di miglioramento ambientale delle lagune salmastre della regione che prevedano il recupero di attività di allevamento estensivo di pesci e crostacei, nel più completo rispetto delle esigenze di tutela del valore naturalistico e del potenziale di attrattività turistica di tali corpi idrici.

**Asse Prioritario III:** Misure di interesse comune.

**Misura 3.1** *“Azioni collettive”*

azioni finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale del settore della pesca promosse da raggruppamenti di operatori del settore, volte non solo a contribuire ad una migliore gestione della pesca e conservazione delle risorse ma anche a promuovere l'uso di metodi o attrezzature di pesca selettivi e ridurre le catture accessorie o anche a rimuovere dai fondali gli attrezzi di pesca smarriti per evitare la pesca fantasma se inserito in un piano di gestione locale;

iniziative di sensibilizzazione che vedano il coinvolgimento dei pescatori in progetti finalizzati al salvataggio di specie marine tutelate accidentalmente ferite nell'ambito di operazioni di pesca;

incentivazione al recupero ed al corretto smaltimento dei rifiuti plastici recuperati dal mare nel corso delle operazioni di pesca.

**Misura 3.5** *“Progetti pilota”*: interventi volti alla realizzazione di progetti pilota, incluso l'uso sperimentale di tecniche di pesca più selettive, finalizzati all'acquisizione e alla diffusione di nuove conoscenze tecniche

**Asse Prioritario IV:** Sviluppo sostenibile delle zone di pesca.

**Misura 4.1** *“Sviluppo sostenibile delle zone di pesca”*

strategie di sviluppo locale a favore di tutte le zone di pesca che dimostrano la volontà e la capacità di concepire ed attuare una strategia di sviluppo integrata e sostenibile, comprovata dalla presentazione di un piano di sviluppo, fondata su un partenariato rappresentativo;

iniziative di cooperazione interregionale e transnazionale tra gruppi delle zone di pesca con l'obiettivo di favorire lo scambio di esperienze e di migliori pratiche.

***Obiettivo 4: Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE***

- Il POR Campania FESR 2007-2013 ha tra i suoi Obiettivi specifici quello denominato 1.c – Rete Ecologica – “Valorizzare il patrimonio ecologico, il sistema delle aree naturali protette (Parchi, Riserve Naturali, Aree Marine Protette, Siti della Rete Natura 2000), al fine di

preservare le risorse naturali e migliorarne l'attrattività come aree privilegiate di sviluppo locale sostenibile". Tale obiettivo si concretizza attraverso l'Obiettivo Operativo 1.8 – Parchi e Aree Protette – “Incrementare l'attrattività e l'accessibilità dei Parchi e delle altre aree protette, attraverso la riqualificazione dell'ambiente naturale, il potenziamento delle filiere economiche, ed il miglioramento dei servizi per i fruitori del territorio”.

Attività programmate

- a) Realizzazione di infrastrutture immateriali e materiali, finalizzate a migliorare la qualità e la fruibilità delle sedi e dei servizi accessori ed al fine di migliorare l'interfaccia con l'utenza del Parco (cittadini dei Comuni che ricadono nell'area, imprese, turisti, ecc.)
  - b) Valorizzazione del patrimonio della rete ecologica, dando priorità a progetti e strumenti innovativi (parchi didattici, mobilità sostenibile, sperimentazione di modelli per l'e-participation, ecc.)
  - c) Recupero, valorizzazione e promozione del patrimonio storico - culturale, archeologico, naturale, etnografico presente nel sistema dei Parchi e delle aree protette e della Rete Natura 2000
  - d) Incentivi per lo sviluppo di microfilieri imprenditoriali nell'ambito dei sistemi locali naturalistici (Parchi, aree protette e Rete Natura 2000), con priorità alla diffusione dell'innovazione di processo ed organizzativa nell'offerta di prodotti tipici ed artigianali, nell'offerta turistica tradizionale e complementare, nel piccolo commercio e negli esercizi di vicinato, nei servizi per la comunicazione e l'informazione, valorizzando l'offerta di servizi in rete, in complementarietà con gli interventi finanziati dal FEASR.
- Sarà possibile, pertanto, prevedere una serie di interventi volti a favorire la conservazione della biodiversità.

#### **Settore 4: La base di conoscenze**

***Obiettivo 10: Potenziare in maniera sostanziale la base delle conoscenze per la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, all'interno dell'UE e nel mondo***

- Carta della Natura della Regione Campania scala 1:50.000 al fine di individuare e tutelare gli habitat prioritari ai sensi della Direttiva Habitat (ARPAC).
- Elaborazione dell'annuario dei dati ambientali, comprendenti anche informazioni sul tema Biodiversità, e predisposizione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Regione Campania (ARPAC).
- Caratterizzazione ecologica dei Regi Lagni, in Provincia di Caserta (ARPAC).
- Monitoraggio delle praterie di Posidonia oceanica lungo le coste della Campania (ARPAC).
- Individuazione di tre siti di nidificazione della Caretta caretta (2002, 2006 e 2008), anche in aree Natura 2000 - nidificazione di Ogliastro Marina 2006 nella ZPS “Costa tra Punta Tresino e le Ripe Rosse” (Stazione Zoologica “Anton Dohrn”).
- E' stato condotto, nel corso del periodo 2000-2006 uno “Studio del bacino idrografico Alto Sarno-Solofrana, a supporto della programmazione e gestione del territorio del Parco Regionale dei Monti-Picentini”, all'interno del Progetto Integrato “Parco Regionale dei Monti Picentini”, FESR - P.O.R. Campania 2000-2006, misura 1.9 azione c, (Autorità di Bacino del Fiume Sarno).
- Aggiornamento delle specie di habitat ricadenti nel SIC “Dorsale Monti del Partenio (Parco Regionale del Partenio).
- Sistematizzazione dei dati relativi ai siti della Rete Natura 2000 ricadenti all'interno del Parco Regionale dei Campi Flegrei (Parco Regionale dei Campi Flegrei).
- Atlante della Biodiversità del Parco Regionale dei Campi Flegrei, costituito da 6 monografie su chiroteri, rapaci notturni, lucciole, rapaci diurni, le viti, paesaggio vegetale e quattro quaderni “Un Parco da Vivere”, “Le Grotte Costiere”, “Tartarughe Marine” “Sentieri del Parco” (Parco Regionale dei Campi Flegrei).
- Dati ambientali sui processi di desertificazione potenziali in atto e sullo stato quali - quantitativo di alcuni corsi d'acqua ricadenti nell'ambito del territorio di competenza

dell'Autorità di Bacino Destra Sele. I primi evidenziano la potenziale perdita di biomassa in alcuni contesti territoriali mentre i secondi caratterizzano alcuni habitat fluviali (corridoi ecologici) nell'ambito dei quali si sviluppano fauna e flora che possono essere penalizzate dallo sfruttamento della risorsa idrica o da uno stato di qualità non coerente con le naturali vocazioni del territorio (vedi Rio secco - Parco Regionale dei Monti Picentini). (Autorità di Bacino Destra Sele).

- Sono stati avviati alcuni progetti, a cura dei Centri di Educazione Ambientale della Rete INFEA, nell'ambito della Programmazione Regionale 2007-2010, in materia di INFEA (Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale), in collaborazione con Enti, Istituzioni Scientifiche, Università, Associazioni, orientati, in particolare, alla conoscenza, tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico campano:
  - “Regione Campania e ...Biodiversità”
  - “La vegetazione del Salzola”
  - “Monitoraggio deposizioni di tartaruga marina *Caretta caretta* lungo le coste della Campania”
  - “Tutela e valorizzazione dei beni ambientali del Parco dei Monti Lattari”
  - “A.I.S. 2008 acque interne salernitane”
  - “Monitoraggio rete Natura 2000”
- Riserva Naturale Cratere degli Astroni: proposta di Piano di Gestione e Studio Forestale (WWF).
- Oasi del Lago di Campolattaro (includente parte del SIC IT8020001 “Alta Valle del Fiume Tammaro”): proposta di Piano di Gestione e “Studio e Monitoraggio sull'avifauna” (WWF).
- Lago di Conza della Campania: diversi studi sull'avifauna (WWF).
- Oasi di Diecimare: proposta di Piano di Gestione e studio naturalistico (WWF).
- Oasi di Persano (inserita nella ZPS IT8050021 “Medio corso del fiume Sele”): proposta di Piano di Gestione e diversi studi naturalistici (WWF).
- Oasi di San Silvestro (SIC IT8010004 “Bosco di S. Silvestro”): proposta di Piano di Gestione (WWF).
- Diversi studi di area vasta sulla regione Campania (WWF).
- Azioni dirette alla promozione dei valori naturalistici del Parco Regionale dei Campi Flegrei mediante le seguenti iniziative pubbliche:
  - Campagna di informazione e sensibilizzazione sui valori del Parco
  - Buongiorno...tartarughe
  - Ciclo di iniziative e conferenze tematiche sui valori del Parco(iniziative promosse dal Parco Regionale dei Campi Flegrei).

Il contributo fornito dall'Area Generale di Coordinamento “Sviluppo Attività Settore Primario” e riferito al *Piano Forestale Generale 2009-2013* e al *Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Campania* risponde ai seguenti obiettivi:

Obiettivo 1: Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE

Obiettivo 2: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi eco sistemici nel contesto rurale dell'UE

Obiettivo 5: Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE

Obiettivo 9: Sostenere l'adattamento della biodiversità ai cambiamenti climatici

Elaborazione ed approvazione del nuovo ***Piano Forestale Generale 2009 - 2013 della Regione Campania***: si basa sui principi della gestione forestale sostenibile che identifica tutte quelle forme di gestione che hanno come obiettivo sia la tutela della qualità dell'ambiente, sia la salvaguardia dei beni ambientali. Il Piano si propone di implementare a livello locale la gestione forestale sostenibile in base ai criteri generali di intervento indicati nel decreto del Ministero dell'Ambiente DM 16-06-2005 (cfr. par. 6.3.1 Parte I):



1. mantenimento e appropriato sviluppo delle risorse forestali e loro contributo al ciclo globale del carbonio;
2. mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale;
3. mantenimento e promozione delle funzioni produttive delle foreste (prodotti legnosi e non);
4. mantenimento, conservazione e adeguato sviluppo della diversità biologica negli ecosistemi forestali;
5. mantenimento e adeguato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (in particolare suolo e acqua);
6. mantenimento di altre funzioni e condizioni socio-economiche.

I 6 obiettivi individuati si articolano secondo una serie di Azioni e Misure per la cui attuazione si farà riferimento ai diversi strumenti finanziari comunitari e nazionali disponibili oltre a specifiche risorse di bilancio per l'attuazione delle Legge Regionale di settore 11/96.

**Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Campania (PSR):** propone alcune opportunità di finanziamento volte a conservare e ripristinare la biodiversità nel contesto rurale, in quanto sono state condotte nell'ottica di uno progresso sostenibile, ponendo particolare attenzione a favorire, accanto alla tutela ambientale, lo sviluppo locale. In tal senso vanno anche l'applicazione della procedura di Valutazione d'incidenza e quella di Valutazione Ambientale Strategica applicate al PSR ed alle iniziative da esso cofinanziate.

Nel suo complesso, la conservazione della biodiversità, la tutela e la diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale è garantita mediante apposite linee di programmazione, attuate con le specifiche misure del PSR Campania 2007 – 2013:

- Sostegno a metodi di produzione estensivi e biologici
- Tutela e salvaguardia delle risorse genetiche animali e vegetali
- Diversificazione attività agricole verso la creazione di nuovi servizi ambientali
- Collegamento funzionale tra habitat naturali residui e ripristinati e il loro ampliamento
- Forestazione dei terreni agricoli
- Sostegno ad una gestione forestale sostenibile
- Tutela delle razze e delle specie di interesse agricolo a rischio di estinzione
- Formazione, informazione, animazione e consulenza sulla tutela ambientale
- Sostegno agli investimenti per l'ammodernamento aziendale

**L'Asse 2 del PSR** rappresenta sicuramente lo strumento programmatico più importante per la biodiversità e il paesaggio, in quanto riunisce in sé la maggiore potenzialità di intervento a favore della biodiversità che è tanto più amplificata quanto meglio è organizzato il mix di misure e azioni programmate.

In particolare, la **misura 214 “Pagamenti Agroambientali”** dell'Asse 2 del PSR, è quella che ha maggior impatto sulla biodiversità; prevede 7 azioni:

- Azione a - “Agricoltura integrata”;
- Azione b - “Agricoltura biologica”;
- Azione c - “Mantenimento sostanza organica”;
- Azione d - “Azioni extra Buone Condizioni Agronomiche Ambientali”:

  - d1 - *Pratiche agronomiche conservative*;
  - d2 - *Sostegno al pascolo estensivo in aree destinate al pascolo*;

- Azione e - “Allevamento di specie animali locali in via di estinzione”;
- Azione f - “Allevamento di specie vegetali autoctone in via di estinzione”;
- Azione g - “Conservazione di ceppi centenari di vite”.

Altre misure dell'Asse 2 che concorrono alla tutela della biodiversità sono di seguito elencate:

**Misura 216 “Sostegno agli investimenti non produttivi”:** prevede la realizzazione di interventi specifici che valorizzino, in termini di pubblica utilità, le zone Natura 2000 ed altri siti di elevato pregio naturale, al fine di consentire in esse l'incremento o la ricostituzione della biodiversità, la difesa delle aree da eventuali dissesti idrogeologici ed investimenti finalizzati a minimizzare i conflitti tra attività agricola e fauna selvatica.

La **misura 227 “Investimenti non produttivi”**, come la 216, permette il finanziamento di interventi accessori alle misure agro e silvoambientali favorendo la valorizzazione e la fruibilità dell’ambiente e dello spazio naturale in termini di pubblica utilità delle foreste e dei boschi regionali.

**Misura 221 “ Imboschimento di terreni agricoli” e Misura 223 Imboschimento di superfici non agricole:** attraverso la riconversione dei suoli agricoli e non, si contribuisce alla protezione dell’ambiente, alla mitigazione del cambiamento climatico, alla preservazione degli habitat agroforestali ed al potenziamento della biodiversità anche attraverso la creazione di corridoi ecologici.

**Misura 225 “Pagamenti silvoambientali”:** comprende azioni di gestione di boschi e foreste verso una più accentuata maturazione e naturalizzazione e di mantenimento di habitat per la conservazione di specie animali anche a rischio di estinzione.

**Misura 226 “Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi”:** prevede il mantenimento ed il potenziamento degli ecosistemi forestali, il ripristino del potenziale silvoculturale nelle foreste e zone boschive danneggiate da disastri naturali e dal fuoco, nonché l’introduzione di appropriate azioni di prevenzione e protezione dagli incendi boschivi, il miglioramento delle condizioni idro-morfologiche delle aree forestali soggette a fenomeni di degrado ambientale, la diffusione di pratiche forestali e silvoculturali volte alla gestione sostenibile delle risorse forestali e del suolo, con riguardo anche alla qualità dell’acqua ai fini del suo complessivo equilibrio nutritivo.

### **Asse 3**

- **Misura 323 “Sviluppo, tutela e riqualificazione del patrimonio rurale”:** si prefigge di realizzare interventi volti, da un lato, alla sensibilizzazione sui temi dello sviluppo sostenibile, dell’educazione ambientale, della tutela dell’ambiente e della migliore conoscenza del patrimonio naturale e culturale, e dall’altro, alla valorizzazione dei siti Natura 2000 e di altri siti di grande pregio naturale.

Nella programmazione FEASR 2007 – 2013 il rispetto della “condizionalità” (CGO e BCAA) è obbligatorio per i beneficiari imprenditori agricoli dell’asse 2, i cui interventi sono finalizzati al “miglioramento dell’ambiente e dello spazio rurale” e concorrono al perseguimento degli obiettivi dell’Asse. Inoltre la Regione Campania ha deciso di rendere obbligatorio il rispetto solo dei CGO anche per i beneficiari imprenditori agricoli di alcune misure dell’Asse 1.

**AI MINISTERO DELL'AMBIENTE E  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E  
DEL MARE  
Direzione Conservazione della Natura  
Via Capitan Bavastro 174  
00154 ROMA**

**Oggetto: Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro. Strategia Nazionale.**

In riferimento alla Vs. richiesta di informazioni del 31.10.08 (prot. n. DPN/2008/25402) relativamente al tema della Conservazione della Biodiversità con la presente siamo a fornire in modo sintetico le informazioni al riguardo.

**OB. A1: Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE**

Gli habitat e le specie più importanti dell'UE, riconducibili principalmente agli elenchi degli allegati I, II, e IV delle Direttive Uccelli e Habitat sono oggetto di particolare tutela all'interno dei siti della Rete Natura 2000.

In Emilia-Romagna sono stati individuati 146 siti (127 SIC e 75 ZPS) per una superficie complessiva di oltre 256.000 ha, pari al 11,6% dell'intero territorio regionale.

In essi sono presenti 71 habitat, 9 specie vegetali e 133 specie animali di interesse comunitario.

Ai fini conservazionistici sarebbe opportuno ampliare l'elenco degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario in quanto alcuni endemismi ed alcuni habitat rari non sono compresi negli elenchi comunitari.

**OB. A2: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente rurale dell'UE**

Per quanto concerne il territorio regionale l'emergenza ambientale per quanto concerne la tutela della biodiversità è costituita dalla Pianura Padana e, di conseguenza, gli sforzi per migliorare la situazione si sono concentrati su questa importante porzione di territorio, soprattutto attraverso l'applicazione dei regolamenti comunitari 2078, 2080 ed il PSR 2000-2006.

In particolare, attraverso l'attivazione delle misure agro-ambientali, sono stati ricreati oltre 9.500 ha di zone umide, ambienti a prato e a bosco; in gran parte queste aree oggetto di ripristino ambientale sono state successivamente ricomprese all'interno di nuove ZPS o SIC.

**OB. A3: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente marino dell'UE**

Non sono stati individuati in regione siti Natura 2000 di tipo marino, anche se tutti i siti costieri si estendono oltre la linea di costa per oltre 150 m.

**OB. A4: Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE**

La tendenza ad attuare una politica di sviluppo economico del territorio purché compatibile con la conservazione della biodiversità deve costituire l'obiettivo principale soprattutto in quelle aree che sono state individuate come le eccellenze per quanto concerne la presenza di habitat e specie rari e, quindi, questo modello di sviluppo è strategico sia per le aree naturali protette che per i siti della rete Natura 2000.

Di conseguenza è necessario impostare una politica di sviluppo di queste aree tenendo conto delle esigenze di conservazione degli ambienti naturali, anche attraverso l'imposizione di vincoli e di limitazioni dell'uso del territorio da parte dell'uomo (regolamentazione delle attività antropiche più impattanti).

In considerazione di ciò è necessario contestualmente porre in essere anche forme di incentivazione delle attività antropiche compatibili, attraverso:

- il finanziamento di azioni di recupero ambientale;
- l'incentivazione di attività agro-silvo-pastorali compatibili;
- il riconoscimento del mancato reddito dovuto all'introduzione di limitazioni all'uso delle risorse del territorio o dei maggiori costi dovuto all'introduzione di obblighi gestionali;
- gli sgravi fiscali per i residenti in tali aree in quanto coloro che gestiscono il territorio in modo corretto da un punto di vista ecosistemico offrono un servizio all'intera collettività che deve essere retribuito ed incentivato economicamente.

Per quanto concerne le misure di conservazione la Regione ha approvato le misure generali di conservazioni per le ZPS (Delibera n. 1436/06, modificata ed integrata dalla Delibera n. 1224/08).

Per quanto concerne i SIC non sono ancora state adottate le misure di conservazione in quanto verranno approvate quando i siti verranno classificati ZSC.

Per nessun sito è stato ancora approvato il Piano di gestione.

Gli enti gestori dovranno approvare le misure di conservazione specifiche per ogni sito.

Relativamente alle iniziative che prevedono incentivazioni economiche da destinare alle aree naturali protette ed ai siti della Rete Natura 2000, pur non essendo state attivate le misure dell'indennità Natura 2000 previste dal regolamento comunitario n. 1698/05 del PSR, sono state attivate le misure agro-ambientali anche nella nuova programmazione del PSR 2007-2013.

#### **OB. A5: Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE**

Relativamente al contenimento di specie aliene, nel territorio regionale destano notevoli preoccupazioni soprattutto la presenza massiccia di nutrie e di gamberi della Louisiana, oltre a tante altre specie che in certi ambiti si stanno diffondendo con una certa rapidità e senza tenere conto delle specie esotiche di più antico insediamento quali la robinia, l'ailanto, l'amorfa fruticosa, ecc.

In particolare, per la nutria sono stati predisposti piani di controllo e di abbattimento che ne hanno contenuto la diffusione, ma non ne hanno garantito la completa eradicazione.

#### **OB. A6: Rafforzare l'efficacia della governance internazionale per la biodiversità e i servizi ecosistemici**

E' auspicabile un maggiore coordinamento ed uno scambio di informazioni tra i vari stati membri, al fine di conoscere e concordare linee comuni di gestione del territorio o di condividere misure di conservazione omogenee tra stati membri dell'UE, in quanto per certe specie o habitat le misure di conservazione adottate o le politiche di sviluppo attuate in certi Paesi possono determinare conseguenze positive o negative anche in altri stati dell'UE.

#### **OB. A7: Potenziare notevolmente il sostegno alla biodiversità e ai servizi ecosistemici nell'ambito dell'assistenza esterna dell'UE**

Un limite molto rilevante alla crescita di Rete Natura 2000 ed al conseguente raggiungimento dell'obiettivo principale consistente nella conservazione della biodiversità in essa presente è determinato dal fatto che non essendo prevista a livello comunitario una linea di finanziamento specifica per l'attuazione delle politiche di conservazione e di recupero degli ambienti naturali e seminaturali e delle specie animali e vegetali più rari, gli stati membri e le regioni a loro volta non sono in grado di destinare sufficienti risorse economiche per il raggiungimento di tale obiettivo.

La presenza di una specifica linea di finanziamento dedicata alla gestione attiva dei siti della Rete Natura 2000, invece, è una condizione imprescindibile per poter attuare le politiche di sviluppo compatibile e di conservazione della biodiversità che l'UE ha previsto in molti atti e documenti, nonché nelle stesse Direttive e Convenzioni.

**OB. A8: Ridurre drasticamente l'impatto degli scambi internazionali sulla biodiversità e i servizi ecosistemici su scala planetaria dell'UE**

La Regione ha previsto l'impiego di specie autoctone di provenienza locale nell'ambito delle attività di ripristino ambientale, ed ha vietato l'introduzione di specie alloctone all'interno dei siti della Rete Natura 2000, ma non si esclude che vi sia l'introduzione di specie alloctone sul territorio regionale da parte soprattutto di soggetti privati.

**OB. A9: Sostenere l'adattamento della biodiversità ai cambiamenti climatici**

La Regione si sta adoperando per la riduzione delle cause di inquinamento che sono alla base dei fenomeni connessi al cambiamento climatico in corso.

**OB. A10: Potenziare in maniera sostanziale la base delle conoscenze per la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, all'interno dell'UE e del mondo**

La Regione da tempo ha avviato studi e ricerche al fine di migliorare il quadro conoscitivo delle presenze di specie ed habitat presenti nel territorio regionale, del loro stato di conservazione e delle principali minacce che ne possono determinare un declino ulteriore.

Prossimamente verrà avviata un'importante fase di aggiornamento del quadro conoscitivo attraverso l'attivazione di una specifica misura del PSR.

Risulta determinante che venga predisposta a livello nazionale una metodologia comune di rilevamento dei dati di monitoraggio sulla gestione dei siti della rete Natura 2000, al fine di uniformare le informazioni provenienti dalle varie regioni, in modo da poter acquisire in modo omogeneo i dati minimi utili per poter ricostruire il quadro nazionale sullo stato della biodiversità in Italia.

Per ulteriori informazioni e dati più specifici e di dettaglio si può fare riferimento al nostro sito web <http://www.regione.emilia-romagna.it/natura2000/> ed alla banca-dati regionale della Rete Natura 2000.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio  
(Dott. Enzo Valbonesi)

FB/fb

## AREE PROTETTE E SITI NATURA 2000 IN EMILIA-ROMAGNA

Tipologia	Nome	Superficie Parco		Superficie Area contigua		Superficie Totale Parco (Parco + Area contigua)	
		(ha)	% su superficie totale Parco	(ha)	% su superficie totale Parco	(ha)	% su superficie totale Parchi regionali
Parco regionale fluviale	Stirone	1.855,19	77,95	524,73	22,05	2.379,92	2,06
Parco regionale fluviale	Taro	2.005,18	65,23	1.068,61	34,77	3.073,79	2,67
Parco regionale	Boschi di Carrega	1.263,00	47,48	1.397,00	52,52	2.660,00	2,31
Parco regionale	Valli del Cedra e del Parma	1.778,74	19,26	7.457,28	80,74	9.236,03	8,01
Parco regionale	Sassi di Roccamalatina	1.414,86	61,51	885,30	38,49	2.300,16	1,99
Parco regionale	Alto Appennino Modenese	8.834,36	57,54	6.518,05	42,46	15.352,41	13,31
Parco regionale	Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa	3.147,61	65,55	1.654,12	34,45	4.801,73	4,16
Parco regionale	Abbazia di Monteveglio	882,21	100,00	-	-	882,21	0,77
Parco regionale storico	Monte Sole	2.538,66	40,61	3.711,89	59,39	6.250,55	5,42
Parco regionale	Corno alle Scale	2.559,83	54,68	2.121,31	45,32	4.681,13	4,06
Parco regionale	Laghi Suviana e Brasimone	3.036,72	81,68	681,03	18,32	3.717,75	3,22
Parco regionale	Vena del Gesso Romagnola	2.041,56	33,67	4.022,50	66,33	6.064,06	5,26
Parco regionale	Delta del Po	20.220,00	37,50	33.694,00	62,50	53.914,00	46,75
<b>Totale Parchi regionali</b>		<b>51.577,93</b>	<b>44,73</b>	<b>63.735,81</b>	<b>55,27</b>	<b>115.313,74</b>	<b>100,00</b>

*Tab. 1.1 Quadro sinottico delle superfici dei Parchi regionali istituiti in Emilia-Romagna*

Tipologia	Nome	Superficie Parco (ha)
Parco nazionale	Appennino Tosco-Emiliano (*)	16.342,14
Parco nazionale	Foreste Casentinesi (*)	18.913,31
<b>Totale Parchi nazionali</b>		<b>35.255,45</b>

(\*) in Emilia-Romagna

*Tab. 1.2 Quadro sinottico delle superfici dei Parchi nazionali in Emilia-Romagna*

Tipologia	Nome	Superficie Riserva	
		(ha)	% su superficie totale
Riserva naturale speciale	Alfonsine	13,20	0,50
Riserva naturale orientata	Bosco della Frattona	15,85	0,60
Riserva naturale orientata	Rupe di Campotrera	27,25	1,04
Riserva naturale orientata	Bosco di Scardavilla	28,90	1,10
Riserva naturale orientata	Fontanili di Corte Valle Re	37,03	1,41
Riserva naturale orientata	Dune fossili di Massenzatica	44,48	1,69
Riserva naturale orientata	Parma Morta	64,51	2,46
Riserva naturale orientata	Onferno	272,91	10,39
Riserva naturale	Salse di Nirano	209,23	7,97
Riserva naturale orientata	Casse di espansione del fiume Secchia	255,30	9,72
Riserva naturale orientata	Piacenziano	312,44	11,89
Riserva naturale orientata	Monte Prinzera	308,78	11,75
Riserva naturale orientata	Sassoguidano	279,58	10,64
Riserva naturale	Contrafforte pliocenico	757,40	28,83
<b>Totale Riserve naturali</b>		<b>2.626,86</b>	<b>100,00</b>

Tab. 1.3 Quadro sinottico delle superfici delle Riserve naturali istituite in Emilia-Romagna

	Superficie (ha)	% su territorio regionale
<b>Totale Parchi e Riserve</b>	<b>153.196,05</b>	<b>6,92</b>

Tab. 1.4 Superficie totale di Parchi e Riserve naturali istituiti in Emilia-Romagna

Provincia	Rete Natura 2000 esterna alle Aree protette				Rete Natura 2000 interna alle Aree protette				Totale Rete Natura 2000	
	SIC	ZPS (SIC/ZPS)	Totale	%	SIC	ZPS (SIC/ZPS)	Totale	%	ha	%
<b>Piacenza</b>	19.409,40	8.453,88	27.863,28	10,77	912,96	-	912,96	0,35	28.776,24	11,12
<b>Parma</b>	12.357,31	6.629,53	18.986,84	5,51	3.192,84	8.421,29	11.614,13	3,37	30.600,97	8,88
<b>Reggio nell'Emilia</b>	6.364,56	10.853,33	17.217,89	7,52	821,76	11.364,41	12.186,17	5,32	29.404,06	12,84
<b>Modena</b>	912,79	12.372,59	13.285,37	4,94	207,62	11.377,83	11.585,45	4,31	24.870,82	9,25
<b>Bologna</b>	5.532,25	14.586,47	20.118,72	5,43	12.748,60	6.852,03	19.600,63	5,29	39.719,35	10,73
<b>Ferrara</b>	123,20	25.244,11	25.367,31	9,64	-	25.821,14	25.821,14	9,81	51.188,45	19,44
<b>Ravenna</b>	2.646,45	2.364,77	5.011,22	2,70	990,71	14.188,98	15.179,69	8,16	20.190,91	10,86
<b>Forlì-Cesena</b>	10.631,81	46,62	10.678,44	4,49	1.587,02	17.344,02	18.931,04	7,96	29.609,48	12,45
<b>Rimini</b>	2.232,38	-	2.232,38	4,17	273,07	-	273,07	0,51	2.505,45	4,68
<b>Regione Emilia-Romagna</b>	<b>60.210,15</b>	<b>80.551,30</b>	<b>140.761,46</b>	<b>6,36</b>	<b>20.734,58</b>	<b>95.369,70</b>	<b>116.104,28</b>	<b>5,25</b>	<b>256.865,74</b>	<b>11,61</b>

Tabella 1.5 Il sistema territoriale siti Rete Natura 2000 ed Aree protette nel contesto provinciale

	<b>REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA</b>
<b>DIREZIONE CENTRALE RISORSE AGRICOLE, NATURALI, FORESTALI e MONTAGNA</b>	
Servizio tutela ambienti naturali e fauna	s.tutelambienti.fauna.agrifor@ regione.fvg.it tel + 39 0432 555 290 fax + 39 0432 507 751 I - 33100 Udine, via Sabbadini 31

## **Piano d’Azione comunitario 2010 e oltre – La Biodiversità nella UE**

### **IV RAPPORTO NAZIONALE PER LA CONVENZIONE DIVERSITÀ BIOLOGICA**

#### **Interventi per la tutela della diversità biologica in Friuli Venezia Giulia**

#### **OBIETTIVO 1 - SALVAGUARDARE GLI HABITAT E LE SPECIE PIÙ IMPORTANTI DELL’UE**

##### **Rete Natura 2000 in Friuli Venezia Giulia**

Con il DM del 3 aprile 2000 recante “Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE” (G.U. n. 95 del 22 aprile 2000) vengono individuati per la Regione Friuli Venezia Giulia 62 pSIC e 7 ZPS. L’elenco era stato stabilito sulla base dei risultati del Progetto BioItaly, di cui la Giunta regionale già aveva preso atto con propria deliberazione 25 febbraio 2000, n. 435.

Anche a seguito di sentenze della Corte di Giustizia, la Comunità europea ha avviato alcune procedure di infrazione nei confronti dello Stato italiano che hanno interessato anche la Regione Friuli Venezia Giulia per non sufficiente classificazione di ZPS, mancata tutela in IBA, mancata tutela di habitat ipogei.

Ha preso avvio quindi una nuova fase che dal 2005 al 2007 ha portato la Regione ad individuare, ampliare e accorpate alcune ZPS e alcuni SIC di grande dimensione ed in particolare:

- ZPS IT3321001 Alpi Carniche
- ZPS IT3311001 Magredi di Pordenone
- ZPS IT3341002 Aree carsiche della Venezia Giulia
- SIC IT3340006 Carso Triestino e Goriziano

Allo stato attuale pertanto la rete Natura 2000 della Regione FVG risulta costituita da 56 SIC e 8 ZPS che interessano il 18.77 % del territorio regionale:

Parallelamente vengo gradualmente introdotte le misure di salvaguardia e conservazione di SIC e ZPS attraverso vari atti legislativi:

- con legge regionale 17/2006, art. 22 vengono introdotte misure di salvaguardia per il SIC IT3310009 Magredi del Cellina;
- con legge regionale 14/2007, modificata dalla legge regionale 7/2008, sono state individuate le misure di conservazione per le ZPS;
- con legge regionale 7/2008 vengono stabilite le misure di salvaguardia generali nei SIC.

Al fine di fornire un quadro organico ed un supporto tecnico è stato attivato il progetto “SARA Sistema Aree Regionali Ambientali” (cofinanziato a valere sull’azione 3.1.1. DOCUP Obiettivo 2) Scopo del SARA è quello di dotare la Regione di strumenti organici finalizzati alla conservazione



della biodiversità e della natura e alla gestione, alla promozione, alla fruizione e alla valorizzazione socioeconomica delle aree naturali tutelate facenti parte del sistema. Uno dei progetti del SARA prevede la “Produzione di un manuale per la gestione delle aree naturali tutelate del Friuli Venezia Giulia e stesura della proposta di piano di gestione del SIC IT3320037 Laguna di Grado e Marano” che ha contemplato le seguenti attività principali:

- valutazione generale dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti in FVG;
- definizione del contesto socioeconomico in cui le aree tutelate sono inserite;
- predisposizione di un manuale contenente la metodologia, i criteri e le linee di indirizzo per lo sviluppo dei piani di gestione delle aree naturali tutelate;
- verifica della metodologia individuata mediante la stesura del Piano di gestione del SIC IT3320037 Laguna di Grado e Marano;
- messa a punto di un modello di processo partecipativo.

La legge regionale 7/2008 definisce anche i contenuti e le procedure per la predisposizione dei piani di gestione. Attualmente, oltre al suddetto Piano di gestione della Laguna di Grado e Marano che è in attesa di adozione formale da parte della giunta regionale, sono in fase di redazione i seguenti piani:

- ZPS IT3311001 Magredi di Pordenone – il piano è in fase di predisposizione e sono stati avviati i primi incontri con gli Enti Locali, in previsione di un più ampio processo di partecipazione in futuro; relativamente al SIC Magredi del Cellina, interno alla ZPS è stata effettuata la tabellazione del sito per informare la cittadinanza sul valore del SIC e l’esistenza delle norme di conservazione;
- SIC IT3340006 Carso triestino e goriziano/ZPS IT3341002 Aree Carsiche della Venezia Giulia - il piano è in fase di completamento e sono stati avviati i primi incontri con gli Enti Locali, in previsione di un più ampio processo di partecipazione previsto durante tutto il 2009;
- SIC/ZPS IT333006 Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia - per caratteristiche ambientali e geografiche è molto affine a quello della Laguna; la bozza di Piano è stata condivisa nell’ambito del processo partecipativo ed è anch’essa in attesa della riunione conclusiva per poi affrontare l’iter di approvazione individuato con la LR 7/2008;
- SIC IT3320026 Risorgive dello Stella – il piano è in corso di redazione.

Altri piani di gestione saranno predisposti dalla Regione o dagli Enti gestori delle aree protette regionali tramite il finanziamento previsto con la misura 323 del Programma di sviluppo rurale 2007-2013. La misura in questione prevede che in via prioritaria debbano essere predisposti i piani per i seguenti siti:

- SIC e ZPS IT 3310001 Dolomite Friulane ;
- SIC IT 3310004 Forra del Torrente Cellina;
- ZPS IT 3321002 Alpi Giulie nonché SIC IT 3320012 Prealpi Giulie Settentrionali, SIC IT 3320010 Jof di Montasio e Jof Fuart;
- SIC IT 3320009 Zuc dal Bor;
- ZPS e SIC IT 3330005 Foci dell’Isonzo e Isola della Cona;
- SIC IT 3320015 Valle del Medio Tagliamento;
- ZPS IT 3321001 Alpi Carniche nonché SIC IT 3320001 Gruppo del Monte Coglians, SIC IT 3320002 Monti Dimon e Paularo, SIC IT 3320003 Creta di Aip e Sella di Lanza, SIC IT 3320004 Monte Auernig e Monte Corona;
- SIC IT 3320006 Conca di Fusine;
- SIC IT 3310011 Bosco Marzinois;
- SIC IT 3310012 Bosco Torrate.

## **Progetti Life e altri interventi di ripristino e rinaturalizzazione**

### SIC - IT3320015 Valle del Medio Tagliamento

Le attività effettuate per favorire la presenza e migliorare l'habitat sono state realizzate quasi esclusivamente nell'ambito del perimetro della Riserva naturale regionale Lago di Cornino e hanno riguardato in particolare il Progetto Grifone. Le attività principali sono le seguenti:

- progetto di reintroduzione del Grifone con costituzione di colonie nidificanti sulle Prealpi Friulane;
- alimentazione regolare e costante su un punto di alimentazione che favorisce, oltre al Grifone, varie specie di uccelli necrofagi o parzialmente necrofagi (Aquila reale, Poiana, Nibbio bruno, Nibbio reale, Capovaccaio, Gufo reale);
- monitoraggi regolari sulla presenza di uccelli rapaci e altre specie rare;
- ricerca sulla presenza dell'Allocco degli Urali e collocazione di 10 cassette nido nel 2008.

Nella parte pianeggiante del SIC, all'esterno della Riserva, sono stati svolti lavori in amministrazione diretta finalizzati al ripristino del cotico erboso in aree coltivate e alla gestione naturalistica di superfici prative esistenti

### SIC - IT3320026 Risorgive dello Stella, SIC IT3320028 Palude Selvate, SIC IT3320031 Paludi di Gonars

Il progetto LIFE06NAT/IT/000060 "Conservazione e ripristino di torbiere calcaree in Friuli" ([www.lifefriulifens.it](http://www.lifefriulifens.it)) è dedicato alla conservazione delle ultime torbiere alcaline della pianura friulana, alla loro ricostruzione a partire da terreni agricoli ed alla salvaguardia dall'estinzione delle piante rare ed endemiche che vi sopravvivono. Gli obiettivi del progetto sono:

- salvare ed aumentare le popolazioni di alcune specie molto rare e a rischio di estinzione;
- migliorare ed aumentare le superfici degli habitat umidi tipici della zona delle risorgive attraverso la riconversione di aree agricole connettere gli ultimi lembi di torbiere basse alcaline esistenti e favorire lo scambio fra le popolazioni di specie rare;
- conservare e riprodurre ex situ (serra) le specie vegetali a rischio di estinzione e rare per poterle poi reintrodurre nel loro habitat;
- favorire la consapevolezza dell'enorme valore delle risorgive friulane attraverso divulgazione e attività didattiche.

### SIC/ZPS Valle Cavanata e Banco Mula di Muggia

Nel periodo 2005-2007 si sono effettuati alcuni interventi di rinaturazione oltre alla prosecuzione di attività di gestione attiva in favore dell'avifauna e al monitoraggio della stessa. Tutte le attività rivolte in particolar modo all'avifauna (si tratta anche di una zona Ramsar), si sono limitate però all'area della Riserva naturale regionale della Valle Cavanata, Gestita attualmente dal Comune di Grado, compresa nel SIC/ZPS, che corrisponde all'incirca alla metà della superficie totale.

### SIC Cavana di Monfalcone

Sono stati progettati e realizzati dal Servizio tutela ambienti naturali e fauna, con fondi DOCUP. OB. 2 Asse 3 - Misura 3.1. - Azione 3.1.1. "Tutela e valorizzazione delle risorse naturali", interventi di ripristino ambientale che hanno riguardato in particolare il biotopo naturale Risorgive di Schiavetti caratterizzato dall'abbondante risorgenza d'acqua dolce dal sottosuolo con presenza di olle, prati umidi e tratti di torbiera bassa alcalina, peculiarità naturalistiche esaltate dalla prossimità del mare. Il progetto realizzato ha lo scopo d'invertire o per lo meno rallentare la perdita di biodiversità che si stava verificando in questi ambienti di risorgiva con interventi orientati verso la conservazione dell'esistente, la rinaturalizzazione di seminativi ed il recupero dei prati umidi

abbandonati. Si è provveduto quindi ad estendere l'area umida, al fine di rallentare e mitigare i processi regressivi e negativi per la conservazione della diversità biologica.

#### SIC - IT3320021 Torbiera di Casasola e Andreuzza

Sono stati eseguiti interventi di gestione degli habitat naturali di zone umide di torbiera. Trattasi di sfalci e decespugliamenti mirati al mantenimento della biodiversità caratteristica del sito. Si è avuto cura di asportare integralmente il materiale vegetale residuo ove evitare l'alterazione di cenosi esistenti e l'aumento della eutrofizzazione del sito.

#### SIC-ZPS IT3330005 Foce dell'Isonzo-Isola della Cona

Interventi di sfalcio e decespugliamenti della Golena del fiume Isonzo e gestione ordinaria tramite sfalci mirati delle zone umide attigue ai ripristini.

### **Tutela della biodiversità attraverso la tutela delle specie**

#### Tutela delle specie di flora e fauna di interesse comunitario (DPR 357/97)

Con legge regionale 9/2007 la Regione ha recepito la tutela delle specie di flora e di fauna di interesse comunitario di cui al DPR 357/97. Alla medesima disciplina di tutela saranno sottoposte altre specie, definite di interesse regionale, individuate con Regolamento. Il Regolamento risulta attualmente in fase di approvazione definitiva dopo l'adozione avvenuta con DGR 1648/2008 e la successiva fase di osservazioni e analisi anche da parte della commissione consiliare competente.

#### PACOBACE - Piano d'azione interregionale per la conservazione dell'Orso bruno nelle Alpi centro-orientali

Il PACOBACE è un protocollo d'intesa che impegna gli enti firmatari, Regioni e Province autonome dell'arco alpino, a collaborare nell'ambito della problematiche riferite alla conservazione e gestione della popolazione della specie e alla redazione di un "Piano d'azione interregionale per la conservazione dell'Orso bruno nelle Alpi centro-orientali", che riceverà la formale adozione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

La Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha aderito al protocollo d'intesa con delibera giunta n. 3497 di data 21 dicembre 2004 ed ha proceduto a ratificare il Piano, con decreto del Direttore del Servizio tutela ambienti naturali e fauna n. 3446 del 19 novembre 2007.

Il Piano d'azione rappresenta il documento di riferimento delle amministrazioni per coordinarsi in merito agli aspetti gestionali più importanti, fra i quali il monitoraggio e la condivisione delle informazioni, i criteri e le procedure d'indennizzo e prevenzione danni, i criteri e le procedure d'intervento in situazioni critiche e d'emergenza, la formazione degli operatori, le iniziative di comunicazione, rapporti internazionali e accesso agli strumenti di finanziamento dell'UE. L'Amministrazione regionale, nell'ambito di tale iniziativa, si impegna a sua volta a coordinare e condividere le iniziative previste con i soggetti competenti che operano all'interno della regione.

#### Piano faunistico regionale

È in via di approvazione il Piano faunistico regionale, documento previsto dalla legge regionale 6/2008 che traccia, per le sole specie di mammiferi ed uccelli, un quadro sullo status di conservazione, programma lo sfruttamento venatorio e contiene Programmi specifici di conservazione faunistica per le specie in difficoltà.

Inoltre fornisce le indicazioni per la gestione delle specie omeoterme al fine di conseguire le densità ottimali sia attraverso l'incremento delle popolazioni che si trovano al di sotto del valore della vocazionalità faunistica, sia attraverso il contenimento di quelle la cui espansione sta creando problemi alla conservazione della biodiversità (cinghiale,...).

Infine il PFR contiene gli indirizzi per la raccolta e la georeferenziazione di tutti i dati faunistici.

## **Sistemi di monitoraggio della biodiversità**

### Cartografie degli habitat

Sono state predisposte quattro cartografie degli habitat in scala 1:10.000 relativamente a quattro SIC o ZPS e precisamente SIC Monte Auernig e Monte Corona, SIC Magredi del Cellina, SIC/ZPS Laguna di Marano e Grado, Costiera triestina (parte del SIC Carso triestino e goriziano e ZPS Aree carsiche della Venezia Giulia). Le cartografie sono state predisposte sulla base del Manuale degli habitat del Friuli Venezia Giulia ([www.regione.fvg.it/ambiente/manuale/home.htm](http://www.regione.fvg.it/ambiente/manuale/home.htm)) che ha un dettaglio maggiore rispetto agli habitat Natura 2000. Il Manuale consente la comparazione tra gli habitat FVG e quelli Natura 2000. Sulla base di tale metodologia sono in fase di redazione le carte degli habitat dei SIC e ZPS dei quali si stanno elaborando i piani di gestione.

### Progetto ANSER

La Regione Friuli Venezia Giulia ha avviato nel 2005, in qualità di Lead Partner, il progetto ANSER (Interreg IIIA Transfrontaliero Adriatico) che mira a valutare il ruolo ecologico delle zone umide per la sosta e lo svernamento degli uccelli acquatici nell'Adriatico settentrionale ed a definire linee guida per la conservazione del patrimonio naturale marino costiero. Il progetto è stato realizzato in partenariato con le Università degli Studi di Udine e Trieste, la Regione Emilia-Romagna, l'Ente pubblico per la gestione delle aree protette nella contea di Spalato e Dalmazia (Croazia) ed il Museo di Scienze Naturali di Tirana (Albania).

Il progetto è da poco terminato (online, all'indirizzo [www.anserproject.it](http://www.anserproject.it) sezione "Materiali e download" la relazione finale) prevede le seguenti azioni per ciascuna delle quali sono indicati i referenti tecnici :

- realizzazione di censimenti dell'avifauna acquatica (Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Regione Emilia Romagna, Ente pubblico per la gestione delle aree protette nella contea di Spalato e Dalmazia , Museo di Scienze Naturali di Tirana);
- elaborazione di un Sistema Informativo Territoriale per la gestione dei dati (Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia);
- realizzazione di corsi di formazione (Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia);
- azioni di cattura e marcatura di uccelli acquatici (Università degli Studi di Trieste – Dipartimento di Biologia; Università degli Studi di Udine – Dipartimento di Scienze Animali)
- realizzazione di studi sullo sfruttamento e impatto delle praterie di Fanerogame (Università degli Studi di Trieste – Dipartimento di Biologia);
- effettuazione di analisi dello stato metabolico dell'avifauna acquatica (Università degli Studi di Udine – Dipartimento di Scienze Animali);
- realizzazione di attività divulgative e stesura di linee guida (Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia).

### Progetto: "Gestione sostenibile transfrontaliera delle risorse faunistiche", finanziato a valere sul PIC Programma Interreg III A Italia-Slovenia 2000-2006

Il progetto, conclusosi al termine del 2008, ha interessato l'ampia area di confine tra Friuli Venezia Giulia e Slovenia, dal Tarvisiano al Carso, di oltre 180.000 ettari di territorio.

Nell'ambito del progetto è stato dato ampio spazio ad iniziative di monitoraggio sulla presenza e sugli spostamenti dei grandi carnivori (orso, lupo, lince), procedendo a monitoraggi sistematici (dati di presenza, analisi genetiche,...) nonché alla cattura di alcuni esemplari di orso e lince dotati di radiocollare.

Il progetto, a titolarità regionale e coordinato dall'Ufficio studi faunistici della Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali, ha avuto quali partner il Servizio regionale della sanità pubblica veterinaria, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, le Università degli Studi di Udine e di Lubiana, la Lega dei cacciatori sloveni e il Dipartimento delle foreste sloveno e si è avvalso della collaborazione delle riserve di caccia e del Corpo forestale regionale.

A livello transnazionale sono stati istituiti tavoli di lavoro per l'individuazione di strategie condivise di gestione delle risorse faunistiche, ed in particolare dell'orso e della lince, tradotti in documenti orientativi per la gestione comune.

#### “Salvaguardia dell'erpeto fauna nel territorio di Alpe-Adria, finanziato nell'ambito del Programma di cooperazione transfrontaliera Interreg III A Italia-Austria

”Il progetto è stato condotto dall'Ufficio studi faunistici con la supervisione scientifica del Museo friulano di storia naturale di Udine, ed è consistito in importanti studi ed interventi mirati a tutelare il patrimonio di anfibi e rettili (erpeto fauna) del nostro territorio regionale.

Il progetto ha permesso di intraprendere le seguenti iniziative e raggiungere i seguenti obiettivi:

1. individuazione delle priorità di conservazione di anfibi e rettili grazie all'utilizzo di moderne metodiche;
2. studio più approfondito di alcune popolazioni di Rane verdi del Friuli Venezia Giulia quali possibili indicatori di qualità ambientale;
3. creazione e ripristino di alcuni siti riproduttivi per anfibi;
4. individuazione e mappatura dei più importanti corridoi di migrazione riproduttiva di anfibi ad elevato rischio di investimento stradale. I lavori hanno consentito di individuarne oltre 45, con mortalità davvero ingenti e una media stimata in almeno 1000 esemplari all'anno per stazione.
5. raccolta di oltre 500 nuovi dati sulla distribuzione delle varie specie;
6. sviluppo di diversi interventi di sensibilizzazione e divulgazione.

#### Progetto di monitoraggio del Cormorano (*Phalacrocorax carbo*)

La ricerca ha lo scopo principale di monitorare la presenza della specie nelle acque di laghi e fiumi mediante periodici censimenti e di verificare il tipo di impatto esercitato sulle specie ittiche attraverso l'esame dei boli alimentari e dei contenuti stomacali.

La realizzazione del progetto è stata affidata al Dipartimento di biologia dell'Università degli studi di Trieste.

#### Progetto di monitoraggio del *Crex crex*

Il progetto prevede oltre alle attività di monitoraggio anche la definizione di modalità gestionali degli habitat connessi alla presenza del Re di quaglie ed interventi di miglioramento ambientale. Insieme al progetto *Anser* viene gestito in modo standardizzato dal nuovo Sistema informativo della biodiversità realizzato nel corso del 2008.

#### Progetto di prosecuzione del monitoraggio italiano ornitologico in (MITO)

Si prevede la continuazione del monitoraggio dell'avifauna nidificante in regione a supporto dell'elaborazione dei piani di gestione e al fine di elaborare indicatori utili anche per le valutazioni ambientali del Piano di sviluppo rurale.

#### Monitoraggio rapaci notturni

Monitoraggio delle specie, incluse quelle potenzialmente presenti, con particolare riferimento a quelle di Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e per gli Strigiformi. A questi è stato aggiunto, viste le abitudini notturne il Succiacapre per il quale necessitano dati distributivi e di consistenza aggiornati. L'indagine prevede la raccolta di dati in campo, con rilevamento della presenza tramite richiami acustici delle singole specie, osservazioni e rilevazione dei siti di nidificazione, georeferenziazione dei dati con metodologia GIS, inclusa una ricognizione delle conoscenze pregresse. Inizio primavera 2007 in fase conclusiva dati disponibili entro dicembre 2008.

#### Monitoraggi nella ZPS/SIC Dolomiti Friulane

Il sito coincide quasi completamente con l'omonimo Parco Naturale Regionale ed è gestito dall'Ente Parco. Le principali iniziative di monitoraggio hanno riguardato progetti mirati allo studio

dell'aquila, dell'avifauna nidificante, dei rapaci (aquila reale e avvoltoi), dei mesocarnivori (volpe e martora) e all'eventuale presenza di rogna sarcoptica del camoscio.

#### Monitoraggi nella ZPS Alpi Giulie e SIC Prealpi Giulie Settentrionali

Il sito coincide quasi completamente con il Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie ed è gestita dall'Ente Parco. Le principali iniziative di monitoraggio hanno riguardato il monitoraggio della coturnice e la redazione dell'Atlante degli uccelli nidificanti.

#### **Strumenti tecnici**

Oltre al suddetto Manuale degli habitat FVG si è provveduto a realizzare, con fondi Obiettivo 2 della precedente programmazione comunitaria, altri due strumenti tecnici trasversali ai progetti di conservazione della biodiversità previsti:

- il Sistema dei protocolli di monitoraggio al fine di sistematizzare tutte le attività di monitoraggio della biodiversità in capo alla Regione;
- il Sistema informativo della biodiversità per raccogliere e gestire i dati dei monitoraggi ed elaborare indicatori relativamente allo stato dell'ambiente e della biodiversità.

### **OBIETTIVO 2 - CONSERVARE E RIPRISTINARE LA BIODIVERSITÀ E I SERVIZI ECOSISTEMICI NEL CONTESTO RURALE DELL'UE**

#### **Legge regionale a tutela dei prati stabili naturali**

Con legge regionale 9/2005 sono state introdotte norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali. Sulla base di un inventario delle superfici prative si sono introdotte norme di tutela relativamente a prati asciutti (magredi) prati concimati, molinieti, torbiere basse alcaline, cladieti, cariceti e fragmiteti ricadenti in zona agricola alla data di approvazione dell'inventario, anche all'esterno di SIC o ZPS. La legge regionale dispone anche modalità di ripristino e compensazione in caso di manomissione di tali superfici.

#### **Misure previste nel PSR**

La programmazione 2007 – 2013 per lo sviluppo rurale ha confermato molti degli interventi previsti nelle programmazioni precedenti e le misure previste a sostegno della biodiversità degli agroecosistemi, contenute soprattutto nell'asse 2 “miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale” e principalmente nelle misure 214 – pagamenti agroambientali e 216 – investimenti non produttivi risultano articolate e differenziate.

Gli obiettivi che il PSR 2007-2013 si propone di realizzare sono vari: tra i principali, la conservazione del paesaggio agrario nelle zone di pianura, con filari di gelsi e campi chiusi da siepi alberate, il mantenimento dell'agricoltura nelle aree svantaggiate montane, dove le attività agricole - soprattutto quelle di tipo tradizionale, come lo sfalcio e il pascolo, ma anche la sistemazione di elementi tipici del paesaggio come i muretti a secco e i terrazzamenti - costituiscono un irrinunciabile sistema di gestione del territorio e di conservazione della biodiversità. Con la misura 216 vengono finanziati interventi di miglioramento ambientale tra cui la realizzazione di sistemi macchia-radura, di colture a perdere per la fauna e di stagni e laghetti. La conservazione della biodiversità è inoltre l'obiettivo specifico della misura dedicata alle indennità di Natura 2000 (misura 213), con la quale saranno indennizzati gli svantaggi derivanti dall'attuazione di specifiche norme per la conservazione dei siti Natura 2000.

#### **Carta Natura FVG**

Per consentire una lettura del territorio in termini qualitativi anche all'esterno delle aree naturali tutelate è stato realizzato dalla Regione in collaborazione con l'APAT (ora ISPRA) e il Dipartimento di biologia dell'Università di Trieste, il progetto Carta Natura FVG. Tale cartografia in scala 1:50.000 dell'intera regione si articola in diversi strumenti: carta degli habitat (Corine

biotopes) carta del valore ecologico, carta della sensibilità ecologica, carta della pressione antropica, carta della fragilità ambientale.

#### **OBIETTIVO 4 - RAFFORZARE LA COMPATIBILITÀ TRA LO SVILUPPO REGIONALE E TERRITORIALE E LA BIODIVERSITÀ ALL'INTERNO DELL'UE**

##### **Sistema di contabilità ambientale delle aree naturali**

E' stato predisposto il Sistema di contabilità ambientale del SARA che è stato testato nel Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie e nelle Riserve naturali regionali della Foce dell'Isonzo e del Lago di Cornino, tutti all'interno di siti Natura 2000. Da tale studio emerge la significativa ricaduta economica che tali aree determinano nei tessuti sociali di territori altrimenti marginali rispetto ai modelli di produzione tradizionali che coprono abbondantemente gli investimenti per l'istituzione e il mantenimento delle aree protette.

Per ogni euro investito nella conservazione e valorizzazione dell'area protetta si producono valori pari a 7,37 euro e 8,78 euro di ricchezza in termini di benefici sociali a vantaggio della collettività rispettivamente per il Parco naturale regionale delle Prealpi Giulie e per la Riserva naturale regionale della Foce dell'Isonzo. Valori poco superiori al pareggio si hanno invece per la Riserva naturale regionale del Lago di Cornino in cui insiste però un progetto di valenza internazionale come quello della reintroduzione del Grifone a fronte di una Riserva dimensionalmente limitata.

#### **OBIETTIVO 5 - RIDURRE SENSIBILMENTE L'IMPATTO DELLE SPECIE ESOTICHE INVASIVE E DEI GENOTIPI ESOTICI SULLA BIODIVERSITÀ DELL'UE.**

##### **Controllo della nutria**

Annualmente la Regione autorizza il controllo della nutria che le Province realizzano attraverso piani di prelievo e programmi di intervento concessi dalla Regione, con la supervisione dell'Istituto per la protezione e la ricerca ambientale, finalizzati all'eradicazione della nutria.

##### **Divieto di introduzione di specie alloctone**

La legge regionale 9/2007 ha recepito il divieto di introduzione di specie alloctone, stabilendo anche adeguate sanzioni.

L'articolo 10 della legge regionale 24/1996 vieta la liberazione del cinghiale, nonché a salvaguardia degli ecotipi autoctoni, il ripopolamento con la coturnice ed i tetraonidi, fatti salvi progetti specifici autorizzati. Sono inoltre vietati i ripopolamenti con la minilepre e il colino della Virginia, ai fini della salvaguardia degli habitat e delle specie autoctone.

Le indicazioni gestionali di altre specie introdotte ed alloctone, contenute negli atti di indirizzo per la gestione venatoria (Piano faunistico regionale, DGR 652/2006) tendono alla riduzione o ad evitare l'espansione delle popolazioni presenti (coniglio selvatico, daino, muflone).



## Completamento delle conoscenze sulla biodiversità nel Lazio

### Le attività dell'Agenzia Regionale Parchi

Nell'ultimo triennio sono stati avviati dall'Agenzia Regionale Parchi numerosi studi e ricerche finalizzati alla conservazione della biodiversità e all'acquisizione di conoscenze e dati di base necessari anche all'avvio del programma di monitoraggio dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario e di interesse regionale e locale.

Tali progetti, in buona parte finanziati nell'ambito del IV Accordo di Programma Quadro (APQ7) "Aree sensibili: parchi e riserve", tra Ministero dell'Ambiente, Ministero dell'Economia e delle Finanze e Regione Lazio, sono realizzati con il determinante supporto tecnico, logistico e, in molti casi, la partecipazione diretta alla raccolta dati del personale tecnico delle AA.PP. della Regione Lazio.

Unitamente ai progetti di seguito illustrati, di particolare rilievo strategico è l'avvio della "Rete Regionale di Monitoraggio" (istituita dalla DGR 497/2007) attraverso l'allestimento (acquisto di attrezzatura e strumentazione di base) nelle aree protette di 10 laboratori territoriali", finalizzati al monitoraggio di specie ed habitat di interesse comunitario, come prescritto dalla direttiva 92/43/CEE. Le prime aree protette coinvolte nel progetto sono: RN Macchiatonda, PN Valle del Treja, PR di Bracciano e Martignano, Ente Roma Natura, RN Monte Rufeno, RN Marturanum, RN Lamone, PN Veio, RN Laghi Lungo e Ripasottile, RN Lago di Vico.

#### INSETTI

Il progetto, realizzato dalle Università La Sapienza e Roma Tre, mira all'approfondimento delle conoscenze su presenza e distribuzione di alcune specie di Insetti xilofagi e saproxilici ed alla sperimentazione di procedure per il loro monitoraggio. Le specie considerate includono vari coleotteri (fondamentalmente appartenenti alle famiglie dei Lucanidi, Cetonidi e Cerambicidi) ritenuti di rilievo dal punto di vista conservazionistico, ed in alcuni casi compresi tra le specie di interesse comunitario. Il progetto prevede sia indagini speditive, mirate alla verifica della presenza delle specie target in alcune aree protette o altri siti di interesse che presentino ambienti forestali idonei, sia indagini più approfondite, condotte in un numero limitato di aree e mirate a valutare la fattibilità e l'efficacia di metodi di monitoraggio delle popolazioni, ed anche basati su metodi di cattura-marcaggio-ricattura. Nella fase iniziale le attività del progetto hanno permesso di confermare la presenza di alcune delle specie target, quali *Osmoderma eremita*, in siti per i quali esistevano solo segnalazioni incerte o datate, e di acquisire nuovi dati su stazioni di presenza precedentemente non segnalate.

Sempre nel campo degli studi entomologici l'Agenzia ha recentemente completato la Banca Dati degli Odonati ed Efemerotteri presenti all'interno delle AA.PP. regionali, progetto curato dall'Università della Tuscia.

#### PESCI

Il progetto "Carta delle Biodiversità Ittica Regionale", realizzato con la collaborazione delle diverse università romane oltre che dello Stabilimento Ittiogenico dell'Arsial, ha tra gli obiettivi quello di



definire l'inventario delle specie ittiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone presenti nel Lazio, la loro distribuzione e il loro stato di conservazione.

### **ANFIBI e RETTILI**

Lo studio riguarda la distribuzione e lo stato di conservazione degli Anfibi e della Testuggine palustre sul territorio regionale ed è realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Biologia dell'Università di Roma 3. La conoscenza dello status delle popolazioni di Anfibi nel Lazio e dei fattori responsabili di un loro eventuale declino è di fondamentale importanza per l'impostazione di una strategia di conservazione di quella che, a livello globale, può essere considerata la classe di vertebrati, che presenta lo stato di conservazione più sfavorevole, per ragioni di varia natura non ancora del tutto comprese. L'indagine riguarda la presenza e la consistenza numerica delle popolazioni delle specie presenti negli invasi naturali e artificiali. Tali informazioni saranno messe in relazione con parametri fisici e chimici dell'acqua, nonché con le caratteristiche dell'habitat circostante. In tal modo, sarà possibile impostare anche le future attività di monitoraggio, che mai come nel caso di queste specie rivestono particolare importanza.

### **UCCELLI**

Il più articolato tra gli studi riguardanti l'avifauna regionale è il “Progetto Atlante Uccelli Nidificanti nel Lazio (PAUNIL)”, realizzato in collaborazione con la SROPU e altre associazioni ornitologiche locali, che si propone di: definire il quadro distributivo aggiornato delle specie di uccelli nidificanti nella regione Lazio, svolgere l'analisi di alcune relazioni specie-habitat mediante l'utilizzo delle classi di uso del suolo del *Corine land cover*, ricavare le abbondanze delle specie comuni o diffuse nella regione, individuare le aree di interesse per la conservazione dell'avifauna nidificante (p.e. aree ad elevata ricchezza specifica, *hot spot* di biodiversità ornitica).

Il “Progetto Atlante dell'Avifauna acquatica svernante” prevede la realizzazione di censimenti invernali degli uccelli acquatici e si inserisce nell'ambito del programma di ricerca coordinato a livello europeo da *Wetlands International* e a livello nazionale dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (INFS). Il progetto mira a: stimare le dimensioni delle popolazioni delle varie specie di uccelli acquatici; descrivere le variazioni numeriche e distributive di queste popolazioni; stabilire l'importanza dei singoli siti di sosta, nel contesto generale dell'areale di svernamento.

Infine, è in corso di realizzazione, in collaborazione con l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT) e l'Associazione Altura, uno studio su base regionale dal titolo “Analisi dello status e della distribuzione dei rapaci nidificanti nel Lazio”, che prevede il monitoraggio e censimento delle popolazioni e la definizione degli areali di *taxa* sensibili alle pressioni antropiche (Accipitridi e Falconidi), finalizzati alla valutazione della perdita di biodiversità.

Limitato ad una sola specie, ma di notevole interesse conservazionistico è lo studio particolareggiato sulla Coturnice, realizzato in collaborazione con l'INFS e finalizzato alla conoscenza della distribuzione e dello stato di conservazione della specie nell'intero territorio della Regione, con particolare riguardo alle AA. PP. A partire dalle conoscenze acquisite sul campo è prevista la stesura di un Piano d'azione regionale per la conservazione delle specie, il cui stato di conservazione, come già ritenuto in precedenza, non sembra, dopo il primo anno di attività, particolarmente buono in quanto caratterizzato da una distribuzione molto frammentata e densità bassissime.

### **MAMMIFERI**

Il progetto “Atlante dei Mammiferi del Lazio”, realizzato in collaborazione con l'Istituto per lo Studio degli Ecosistemi del CNR e con il determinante supporto del personale delle aree protette, risponde all'esigenza di colmare l'importante lacuna circa la distribuzione delle specie di questa classe, che riveste un'importanza notevole da diversi punti di vista (conservazionistico, economico e sanitario). Le metodologie prescelte prevedono un campionamento sulle tipologie ambientali più diffuse sul territorio regionale, onde giungere alla stima di una probabilità di presenza delle specie

in ciascuna di esse. I campionamenti hanno finora riguardato i micromammiferi terrestri e quelli arboricoli, ma per i prossimi mesi si prevede di estendere i campionamenti ai Carnivori e agli Ungulati.

In stretta connessione con il Progetto Atlante dei Mammiferi è attualmente in corso, in collaborazione con l'Università di Napoli Federico II e il GIRC, uno studio sulla chiroterofauna regionale che ha molteplici obiettivi: creare una banca dati georeferenziata di tutte le segnalazioni (letteratura scientifica e “grigia”, inediti degli specialisti, dati raccolti dal personale delle AA.PP.) di presenza delle specie rilevate ad oggi nel territorio regionale, individuare eventuali aree regionali scarsamente conosciute, elaborare una proposta di legge regionale per la tutela dei Chiroteri e avviare le di attività di monitoraggio di base condotte dal personale delle AA.PP. su tutto il territorio regionale. Nell'ambito del progetto sono stati avviati programmi di formazione per il monitoraggio della chiroterofauna attraverso l'uso del *bat detector* che ha portato a creare un primo nucleo di 64 rilevatori (dislocati in 20 AAPP, ARP e Area Natura 2000) attualmente impegnati nella raccolta di dati di presenza.

Nell'ambito del “Piano d'azione per la tutela Orso marsicano (PATOM)” l'ARP ha curato la predisposizione di un documento tecnico per l'individuazione dei criteri per la pianificazione del monitoraggio della presenza della specie nelle zone periferiche dell'areale e sta avviando le prime attività coordinate e standardizzate di rilevamento della presenza del carnivoro in due aree campione, attivando in tal modo il primo progetto pilota per l'avvio della Rete Regionale di Monitoraggio.

Infine, anche in questo caso limitato ad una sola specie di notevole interesse conservazionistico è lo studio particolareggiato sulla Lepre italiana, realizzato in collaborazione con l'INFS e finalizzato alla conoscenza della distribuzione e dello stato di conservazione della specie nell'intero territorio della Regione, con particolare riguardo alle AA. PP. A partire dagli esiti dell'indagine è prevista la stesura di un Piano d'azione regionale per la conservazione delle specie, la cui distribuzione, dopo il primo anno di attività, sebbene sia stata segnalata in molte località ancora non note, risente della pressione antropica, delle modificazioni dell'uso del territorio e molto probabilmente delle immissioni di Lepre europee per fini venatori.

## **SPECIE ALLOCTONE**

Recentemente l'ARP ha avviato il “Progetto Atlante Specie Alloctone del Lazio” (PASAL), il cui obiettivo generale è la riduzione dell'impatto delle specie di fauna alloctona sul patrimonio regionale di biodiversità. Il progetto, realizzato sotto la supervisione scientifica dell'INFS e con il supporto dell'Osservatorio Regionale per la Biodiversità del Lazio, presenta quattro obiettivi specifici principali: (1) realizzazione di una sintesi generale delle conoscenze sulla fauna alloctona segnalata nella regione successivamente alla costruzione di banche dati, tra cui quella contenente tutte le segnalazioni (opportunamente georeferenziate) rintracciabili in letteratura che, per i *taxa* di maggiore interesse, verranno integrate da dati recenti appositamente raccolti sul campo; (2) definizione di una strategia generale di gestione della fauna alloctona presente e di prevenzione dell'ingresso di nuove specie con l'ausilio di strumenti analitici ritenuti strategici tra cui una banca dati georeferenziata delle attività a rischio o l'analisi del rischio di ingresso di nuove specie; (3) definizione di strategie specifiche di gestione – piani d'azione, per i *taxa* per i quali è disponibile una conoscenza più approfondita, contenenti sia gli indirizzi generali di intervento che le indicazioni di dettaglio e i protocolli operativi; (4) realizzazione/avvio di azioni concrete finalizzate alla prevenzione dell'ingresso e alla riduzione dell'impatto della fauna alloctona sulla biodiversità del Lazio, tra cui: ricerche di campo su aspetti specifici, protocolli e progetti di fattibilità, prodotti di comunicazione finalizzati all'informazione sul tema delle specie alloctone nei confronti sia della pubblica opinione che di specifici gruppi d'interesse.

Sempre relativa alle specie di fauna alloctona è l'indagine conoscitiva sulla presenza e studio di fattibilità per l'eradicazione del Visone americano (*Mustela vison*) nel Lazio. Tale progetto, effettuato in collaborazione con lo IEA e con il Parco Regionale dei Monti Simbruini, si propone di raggiungere tre obiettivi specifici: costruzione un quadro conoscitivo aggiornato su distribuzione e

status della specie nel Lazio, predisposizione di uno studio di fattibilità teorica per l'eradicazione della specie; implementazione di un sistema di monitoraggio permanente della specie.

### **ATLANTI LOCALI**

Nel corso del 2007 è stato inoltre avviato il progetto “Atlanti Locali”, che prevede una serie di studi a scala locale sulla presenza e distribuzione, in alcune Aree Protette, di importanti gruppi faunistici o specie di flora. I dati raccolti andranno ad incrementare la Banca Dati dell'Osservatorio Regionale della Biodiversità. Ad oggi il progetto coinvolge 12 aree protette laziali, per le quali l'attivazione degli studi costituirà l'occasione di avviare l'attività di monitoraggio a scala locale dello stato di conservazione delle specie indagate. Per la pubblicazione degli atlanti prodotti nell'ambito del progetto l'ARP ha previsto la creazione di una specifica collana.

### **LICHENI**

Tra gli obiettivi del progetto riguardante i Licheni del Lazio e realizzato dall'Università di Roma Tre, di particolare importanza è la sistematizzazione e l'aggiornamento delle segnalazioni della flora lichenica presente nella regione, organizzate in una banca dati e georeferenziata con particolare attenzione alle aree protette. I dati raccolti ammontano a un totale di 3462 segnalazioni rappresentativi di 665 taxa (622 a livello di specie) tra cui 181 specie precedentemente non segnalate per il Lazio. Circa la metà delle segnalazioni è riferita alle AAPP del Lazio, nelle quali vengono evidenziati, in termini di caratteristiche geografiche delle specie, risultati simili a quelli rilevati sul territorio regionale. L'unica specie di licheni inserita nella Direttiva Habitat è risultata presente nel territorio Laziale in tre stazioni tutte comprese all'interno di siti Natura 2000 (Isole Ponziane e Castel Porziano). Le elaborazioni e le analisi prodotte evidenziano infine anche la distribuzione delle specie di particolare interesse lichenico, o le segnalazioni relative al materiale della Lista Rossa nei siti natura 2000 rispondendo quindi oltre le richieste e i prodotti previsti dalla normativa comunitaria.

### **HABITAT PUNTIFORMI**

Quello sugli “habitat puntiformi e rari” è un progetto pilota realizzato in collaborazione con l'Università La Sapienza e che interessa un'area campione di oltre 116.000 ha compresa tra Civitavecchia e Rieti. Lungo il transetto, rappresentativo di diverse tipologie ambientali della regione, sono stati censiti gli habitat puntiformi prioritari (sensu direttiva 92/43/CEE) e di interesse, di cui la Regione è tenuta a monitorare lo stato di conservazione. Il progetto, oltre ad aumentare le conoscenze sullo stato e distribuzione delle emergenze vegetazionali da tutelare nel Lazio ha fornito una banca dati georeferenziata con le segnalazioni già note e di nuova acquisizione degli habitat indagati utile (163 record relativi a 28 tipologie di habitat prioritario e di interesse vegetazionale).

### **ICZM - LIFE**

Focalizzato sulla gestione degli ambienti naturali costieri è un ulteriore progetto in corso da parte della Regione Lazio, nell'ambito della legge regionale sul litorale. Si tratta dell'ICZM (Integrated Coastal Zone Management), realizzato da un gruppo di lavoro composto da Direzione Ambiente, SIRA, ARP e Litorale S.p.A., con le Università della Tuscia, La Sapienza e di Cassino, che include esplicitamente le questioni di conservazione, in una visione integrata.

E' inoltre in corso il progetto Life Natura 2006 “Co.Me.Bi.S.” (Conservation Measures for Biodiversity of Central-Mediterranean Sea), sviluppato dall'ARP per la Direzione Regionale Ambiente, che ne è il beneficiario, con partner come Università della Tuscia, società Temi e Provincia di Crotona. Il progetto prevede numerose azioni sui siti Natura 2000 costieri e marini, inclusa la realizzazione di piani di gestione, posizionamento di boe e dissuasori per la pesca e azioni sugli habitat dei siti costieri.

## **ANALISI DI FITOGEOGRAFIA QUANTITATIVA DELLA DISTRIBUZIONE DEI VALORI DEL PATRIMONIO BOTANICO DELLA REGIONE LAZIALE.**

I risultati di tale studio, commissionato a F. Spada e S. Ponziani, Dipartimento di Biologia Vegetale Università di Roma “La Sapienza”, sono pubblicati nel presente volume (Spada e Ponziani, 2006).

## **RETE ECOLOGICA REGIONALE.**

*Approfondimento delle questioni spaziali nella pianificazione delle aree protette regionali, con particolare riferimento ai distribuzione dei Vertebrati, che hanno previsto:*

- Analisi della rappresentatività del sistema delle aree protette della Regione Lazio nella conservazione della biodiversità animale e vegetale, in termini di adeguatezza, completezza, efficacia a lungo termine, sulla base delle attuali conoscenze scientifiche disponibili;
- Esame degli aspetti spaziali della conservazione alla scala regionale anche attraverso l'utilizzo di modelli di idoneità ambientale e di distribuzione di specie;
- Valutazione del valore delle unità ambientali regionali in termini di ulteriore aggiunta di rappresentatività del sistema, attraverso l'uso di software dedicati (C-Plan, MARXAN), secondo i più recenti aggiornamenti scientifici nel campo a livello internazionale nel campo della “*Irreplaceability analysis*” e del “*Systematic Biodiversity Planning*”;
- Valutazione, per alcune specie chiave, dell'efficacia a lungo termine del sistema di aree protette per evitare il rischio di estinzione anche attraverso l'analisi di modelli predittivi come le PVA (*Population Viability Analysis*);

Un approfondimento delle analisi sopra citate ha previsto la realizzazione della definizione di unità di pianificazione basato sulla classificazione del paesaggio.

## **INTEGRAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DELL'USO DEL SUOLO DISPONIBILE PER LA REGIONE LAZIO (CUS REGIONE LAZIO)**

Per le classi naturali e seminaturali della classificazione CORINE-LandCover.

## **GEODIVERSITÀ DEL LAZIO**

Oggetto di due specifici lavori gestiti direttamente dalle strutture dell'Agenzia:

- Atlante delle Grotte del Lazio;
- Atlante della Geodiversità del Lazio.

## STATO DELLE CONOSCENZE SULLA BIODIVERSITÀ NELLA REGIONE LAZIO

Nella Regione Lazio è funzionante un Osservatorio sulla Biodiversità del Lazio (OBL), costituito dal 2001 presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Roma "Tor Vergata" grazie ad un progetto congiunto tra il Dipartimento stesso e l'Agenzia Regionale dei Parchi allo scopo di *"...raccolgere, elaborare e interpretare dati e informazioni sulla biodiversità nel territorio della regione Lazio...produrre documentazione di sintesi per facilitare le attività di monitoraggio e programmare iniziative di acquisizione di dati nelle aree meno conosciute"*.

Il primo progetto pilota, denominato "Osservatorio sulla Biodiversità delle Aree Protette del Lazio", divenuto operativo nel 2002, è rimasto attivo fino alla naturale scadenza nel maggio 2003.

Dal Gennaio 2006, l'Osservatorio della Biodiversità del Lazio è divenuto oggetto di un Accordo di Programma di durata triennale tra la Regione Lazio e il Dipartimento di Biologia dell'Università "Tor Vergata", che nel settembre 2008 è stato rinnovato per un ulteriore triennio.

All'OBL aderiscono il Dipartimento di Biologia Vegetale e quello di Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università "La Sapienza", il Dipartimento di Biologia dell'Università di Roma Tre e l'Università della Tuscia.

L'Osservatorio regionale della Biodiversità del Lazio (OBL) costituisce un esempio a scala regionale di un modello virtuoso di network formato da Pubblica Amministrazione Regionale, Università e Aree Naturali Protette che collaborano intorno a un flusso di dati, in momenti diversi che vanno dalla raccolta e/o produzione, alla validazione, alla sistematizzazione e informatizzazione allo sviluppo di prodotti informativi sintetici.



I principali obiettivi dell'OBL possono essere così riassunti:

- Identificazione e valutazione dei valori della biodiversità della regione, con particolare attenzione al loro significato ecologico, storico e biogeografico.
- Costituzione e mantenimento di una banca dati regionale contenente dati sulla biodiversità alla scala delle specie, dei geni e degli habitat.
- Pubblicazione dei dati rilevanti attraverso un sito webGIS interattivo.
- Messa a punto dei metodi e delle tecniche per la conduzione dei monitoraggi di qualità degli habitat e delle specie della flora e della fauna (con priorità per habitat e specie di interesse comunitario).
- Supporto alle azioni di monitoraggio e attività di istruzione del personale impegnato.
- Valorizzazione delle risorse biologiche e ambientali delle AAPP ai fini della loro gestione e conservazione.












- Promozione delle ricerche sulla Biodiversità attraverso l'erogazione di borse di studio a laureati e dottorandi.

Nelle prime fasi del progetto l'Osservatorio è stato allestito un sistema di raccolta dei dati esistenti. La ricerca ha riguardato dati di diversa origine: osservazionali (molto spesso non pubblicati), da erbari, collezioni zoologiche, da schedari, da cataloghi e da fonti bibliografiche diverse, sia di letteratura ufficiale che di letteratura "grigia" (tesi di laurea, relazioni tecnico-scientifiche).

In seguito all'elaborazione di linee guida per la gestione dei dati, si è proceduto quindi alla sistematizzazione delle basi di dati: i dati raccolti sono organizzati in un sistema informativo che risponde a standard internazionali di contenuto e organizzazione e ne consente la manipolazione sia degli aspetti spaziali che temporali.









Il quadro del contenuto complessivo delle banche dati dell'OBL, aggiornato a Luglio 2008 è riassunto nella tavola sinottica che segue:

### Le Banche Dati faunistiche dell'Osservatorio

	Mammiferi della Provincia di Roma	Curatori: G.Amori, C. Battisti, S.De Felici	Range temporale: dati storici - attuali; Range spaziale: provincia di Roma; numerosi dati anche per il resto della regione Data di pubblicazione prevista: Ottobre 2008 N. record: 6.545
	PAUNIL - Progetto Atlante degli Uccelli Nidificanti del Lazio (+MITO 2000)	Curatori: A.Boano M.Brunelli, F.Corbi, G.Guerrieri, A.Meschini, S.Roma, S.Sarrocco, A.Sorace	Range temporale: 2000-2008 Range spaziale: tutta la regione Data di pubblicazione prevista: giugno 2009 N. record: 52.078
	PAL - Progetto Atlante Lazio (Uccelli nidificanti, anni 1983-1986)	Curatori: A.Boano, M.Brunelli, F.Bulgarini, A.Montemaggioli, S.Sarrocco, M.Visentin	Range temporale: 1983-1986 Range spaziale: tutta la regione <i>Publicata</i> N. record: 19.882
	Rettili e Anfibi del Lazio	Curatori: M.A.Bologna, M. Capula, G.M.Carpaneto, M.Mattoccia	Range temporale: dati storici - 2000; agg. parziali per gli anni successivi Range spaziale: tutta la regione <i>Publicata</i> N. record: 10.808
	Lepidotteri a volo diurno	Curatori: V.Sbordoni, M. Lucarelli, D.Cesaroni	Range temporale: dati storici - attuali Range spaziale: tutta la regione <i>Publicata</i> N. record: 18.047
	Coleotteri Carabidi	Curatori: A.Vigna Taglianti	Range temporale: dati storici - attuali Range spaziale: tutta la regione Data di pubblicazione prevista: dicembre 2008 N. record: 13.530
	Fauna Cavemicola	Curatori: V.Sbordoni	Range temporale: dati storici - attuali Range spaziale: tutta la regione Data di pubblicazione prevista: Ott. 2009 N. record: 1.677
	Emergenze faunistiche (+ Coleotteri Cholevidae e Pseudoscorpioni)	Curatori: V.Sbordoni, A.Vigna Taglianti, L. Latella	Range temporale: dati storici - attuali Range spaziale: tutta la regione Data di pubblicazione prevista: Giu. 2009 N. record: 407
	Comunità macrobentoniche di acque interne	Curatori: M.De Cicco	Range temporale: dati storici - 2003; aggiornamenti in corso di valutazione Range spaziale: tutta la regione Data di pubblicazione prevista: Dic. 2009 N. record: 8.398
	Fauna alloctona	Curatori: A.Monaco, P.Genovesi	Range temporale: dati storici - attuali; Range spaziale: tutta la regione In allestimento:
	Segnalazioni faunistiche dai Piani di Gestione delle aree di rete Natura 2000	Curatori: C.Cattena, M.Caporioni, S.De Felici	In allestimento:



### Le Banche dati floristiche ed ecologiche dell'Osservatorio

	Segnalazioni floristiche con georeferenzamento puntuale	Curatori: M.DeSanctis, F.Attorre	Range temporale: 1983-2008 Range spaziale: tutta la regione Pubblicata N. record: 2.018
	Habitat di interesse comunitario delle aree di rete Natura 2000	Curatori: R.Valenti, M.De Sanctis, F.Francesconi	Range temporale: 2004-2008 Range spaziale: tutta la regione Pubblicata 543 habitat puntiformi 72 tipi di habitat cartografati in 67 SIC e 19 ZPS
	Cartografie vegetazionali	Curatori: C.Biasi, E. Perinelli	Range temporale: 1968-2001 Range spaziale: tutta la regione Pubblicata N° di cartografie: 29 Scale da 1:5.000 a 1:1.000.000
	Banca dati tassonomica della flora vascolare regionale	Curatori: Conti F., G. Abbate,	Range temporale: 2005 Range spaziale: tutta la regione Pubblicata
	Banca dati tassonomica delle briofite regionali	Curatori: M. Aleffi	N. record: 3.228 Da attivare
	Banca dati tassonomica delle alghe d'acqua dolce regionali	Curatori N. Abdelahad, G. Bazzichelli	Range temporale: 1857-2008 Range spaziale: tutta la regione Non pubblicata
	Banca dati tassonomica dei licheni regionali	Curatori: G. Caneva	Range temporale: 1950-2008 Range spaziale: tutta la regione Non pubblicata N. record: 2.125
	Banca dati tassonomica dei funghi regionali	Curatori: D. Lunghini, V. Granito, A. M. Persiani	In allestimento N. record: 3711

Oggi, il cuore dell'Osservatorio è costituito dal nascente "Portale della Biodiversità del Lazio" che, attraverso un sistema webGIS appositamente progettato e realizzato, renderà disponibile al pubblico e alle istituzioni l'ingente patrimonio di dati raccolto nel corso di questi anni su specie animali, vegetali e habitat regionali.

L'Osservatorio della Biodiversità del Lazio è coinvolto a pieno titolo nella definizione degli standard per il monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di flora e fauna della rete regionale Natura 2000. Infatti, l'OBL definisce, mutuando gli standard internazionali, sia l'architettura e la struttura dei dati e delle banche dati sulla biodiversità della regione sia le specifiche tecnico-scientifiche per le attività di monitoraggio.

#### I dati sulla biodiversità del Lazio

Lo stato attuale delle conoscenze floristiche regionali, sintetizzato da Anzalone *et al.* (2005) alla scala dei principali sistemi orografici regionali, risulta eterogeneo: vicino ad aree "ben conosciute" come ad es. Roma, Monti Prenestini, Ruffi e Simbruini, si trovano infatti numerose "aree con conoscenza generica, appena informativa" quali la Campagna Romana, Tuscania-Grotte di S.Stefano, Rieti, la Valle del Tevere ed altre, e infine aree come Canino, la Valle del Tevere a Nord di Roma, la valle del Sacco - Frosinone, Alvito-Villa Latina classificate come "pressoché sconosciute".

Per la fauna, il confronto tra l'area laziale e le altre regioni italiane mostra una regione relativamente ben studiata: nelle sintesi cartografiche del progetto CKMap (Stock, 2005) il territorio laziale appare come un'area con elevati valori di ricchezza specifica e incidenza di specie rare. Poiché lo stesso autore sottolinea un'elevata e significativa correlazione tra ricchezza di specie e numero di record disponibili, tali risultati possono essere interpretati, almeno parzialmente, come indice di ricchezza di dati.

Calvario *et al.* (2008) forniscono in un recentissimo volume un quadro aggiornato degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel territorio regionale. Benché gli habitat e le specie di interesse comunitario non esauriscano i valori della biodiversità del Lazio, nella quale sono da

Tabella 2: Specie di Allegato II direttiva 92/43 CEE presenti nel territorio regionale.

La tabella comprende 33 specie di Uccelli, regolarmente nidificanti nel territorio regionale, citate in allegato I della direttiva 79/409 CEE. (da Calvario et al., 2008)

<p><b>PIANTE</b>  <i>Adonis distorta</i>  <i>Jonopsidium savianum</i> [= <i>Bivonaea saviana</i>;  <i>Jonopsidium savianum</i>]  <i>Kosteletzkya pentacarpos</i> [= <i>Hibiscus pentacarpos</i>.  <i>Pentagonocarpus zannichellii</i>]</p> <p><b>ARTROPODI</b>  <i>Austropotamobius italicus</i> [= <i>Austropotamobius pallipes</i>]  <i>Cerambyx cerdo</i>  <i>Coenagnon mercunale</i>  <i>Cordulegaster trinaeae</i>  <i>Eriogaster catax</i>  <i>Euphydryas aunnia provincialis</i>  <i>Euplagia</i> [= <i>Callimorpha</i>] <i>quadripunctata</i>  <i>Lindenia tetraphylla</i>  <i>Lucanus cervus</i>  <i>Melanargia arge</i>  <i>Osmoderma eremita</i>  <i>Oxygastra curtisii</i>  <i>Rosalia alpina</i></p> <p><b>PESCI</b>  <i>Acipenser sturio</i>  <i>Alosa fallax</i>  <i>Aphanius fasciatus</i>  <i>Barbus plebejus</i>  <i>Cobitis taenia bilineata</i>  <i>Gobius nigricans</i>  <i>Lampetra fluviatilis</i>  <i>Lampetra planeri</i>  <i>Leuciscus souffia muticellus</i>  <i>Petromyzon marinus</i>  <i>Rutilus rubilio</i>  <i>Salmo (Trutta) macrostigma</i></p> <p><b>ANFIBI</b>  <i>Bombina pachypus</i> [= <i>Bombina variegata</i>]  <i>Salamandrina perspicillata</i> [= <i>Salamandrina terdigitata</i>]  <i>Triturus carnifex</i></p> <p><b>RETTILI</b>  <i>Caretta caretta</i>  <i>Elaphe quatuorlineata</i>  <i>Emys orbicularis</i>  <i>Testudo hermanni</i>  <i>Vipera ursini</i></p>	<p><b>UCCELLI</b>  <i>Alcedo atthis</i>  <i>Alectoris graeca saxatilis</i>  <i>Anthus campestris</i>  <i>Aquila chrysaetos</i>  <i>Ardea purpurea</i>  <i>Burhinus oedipnemus</i>  <i>Calandrella brachydactyla</i>  <i>Colaptes diomedea</i>  <i>Caprimulgus europaeus</i>  <i>Charadrius alexandrinus</i>  <i>Circus gallicus</i>  <i>Circus pygargus</i>  <i>Coracias garrulus</i>  <i>Egretta garzetta</i>  <i>Emberiza hortulana</i>  <i>Falco biarmicus</i>  <i>Falco peregrinus</i>  <i>Ficedula albicollis</i>  <i>Gyps fulvus</i>  <i>Icthyophaga minutus</i>  <i>Lanius collurio</i>  <i>Lanius minor</i>  <i>Lullula arborea</i>  <i>Melanocorypha calandra</i>  <i>Milvus migrans</i>  <i>Milvus milvus</i>  <i>Nycticorax nycticorax</i>  <i>Pernis apivorus</i>  <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>  <i>Picoides</i> [= <i>Dendrocoptes</i>] <i>leucotos</i>  <i>Puffinus yelkouan</i>  <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>  <i>Sylvia undata</i></p> <p><b>MAMMIFERI</b>  <i>Barbastella barbastellus</i>  <i>Canis lupus</i>  <i>Lutra lutra</i>  <i>Miniopterus schreibersi</i>  <i>Myotis bechsteinii</i>  <i>Myotis blythii</i>  <i>Myotis capaccinii</i>  <i>Myotis emarginatus</i>  <i>Myotis myotis</i>  <i>Rhinolophus euryale</i>  <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>  <i>Rhinolophus hipposideros</i>  <i>Rupicapra pyrenaica ornata</i>  <i>Tursiops truncatus</i>  <i>Ursus arctos marsicanus</i></p>
---	--

La tabella 3 mostra un quadro riassuntivo della biodiversità del Lazio, misurata attraverso le sole specie di Allegato II della direttiva 92/43 CEE, confrontata con i valori complessivi a livello nazionale.



Tabella 3 Numero di specie animali di allegato II della direttiva 92/43 CEE suddivise per gruppi di appartenenza e confronto con i totali nazionali (da Calvario et al., 2008).

GRUPPO TASSONOMICO	N° DI SPECIE NEL LAZIO	N° DI SPECIE IN ITALIA	VALORE %
DECAPODI	1	1	100
ODONATI	4	6	66,7
LEPIDOTTERI	4	10	40,0
COLEOTTERI	4	11	36,4
PESCI	11	26	42,3
ANFIBI	3	14	21,5
RETTILI	5	9	55,6
MAMMIFERI	15	22	68,2
TOTALE	47	99	47,5

A compendio di queste indicazioni è fornita di seguito la tabella con le specie di Allegato IV della direttiva 92/43 CEE presenti sul territorio regionale.

Ricordiamo inoltre che Audisio & Vigna Taglianti forniscono sempre in Calvario et al., 2008 un primo elenco di 61 entità (specie ma anche **gruppi** di specie) di Coleotteri di particolare interesse conservazionistico delle quali solo 4 risultano comprese negli allegati di direttiva 92/43 CEE.

Tabella 4: Specie di Allegato IV direttiva 92/43 CEE presenti nel territorio regionale (da Calvario et al., 2008)

<p><b>Aspleniacee:</b> Scolopendra emionitide <i>Asplenium hemionitis</i></p> <p><b>Ranunculacee:</b> Adonide curvata <i>Adonis distorta</i></p> <p><b>Crucifere:</b> Bivonea di Salvi <i>Jonopsidium savianum</i>,</p> <p><b>Malvacee:</b> Ibisco litorale <i>Kosteletzkya pentacarpus</i></p> <p><b>Iridacee:</b> Giaggiolo della Marsica <i>Iris marsica</i></p> <p><b>Orchidacee:</b> Viticcini estivi <i>Spiranthes aestivalis</i></p> <p><b>Microchiroteri:</b> tutte le specie presenti nel Lazio</p> <p><b>Roditori:</b> Moscardino <i>Muscardinus avellanarius</i>, Istrice <i>Hystrix cristata</i></p> <p><b>Carnivori:</b> Lupo <i>Canis lupus</i>, Orso bruno <i>Ursus arctos</i> <i>marsicanus</i>, Lontra <i>Lutra lutra</i>, Gatto selvatico <i>Felis silvestris</i></p> <p><b>Artiodattili:</b> Camoscio appenninico <i>Rupicapra pyrenaica ornata</i></p> <p><b>Cetacei:</b> tutte le specie di Cetacei</p> <p><b>Testudinati:</b> Testuggine di Hermann <i>Testudo hermannii</i>, Tartaruga caretta <i>Caretta caretta</i>, Testuggine palustre <i>Emys orbicularis</i></p> <p><b>Sauri:</b> Ramarro <i>Lacerta bilineata</i> [= <i>Lacerta viridis</i>], Lucertola muraiola <i>Podarcis muralis</i>, Lucertola campestre <i>Podarcis sicula</i></p> <p><b>Ofici:</b> Biacco <i>Hierophis</i> [= <i>Coluber</i>] <i>viridiflavus</i>, Colubro liscio <i>Coronella austriaca</i>, Saettone <i>Zamenis</i> [= <i>Elaphe</i>] <i>longissima</i>, Cervone <i>Elaphe quatuorlineata</i>, Natrice dal collare <i>Natrix natrix cetti</i>, Natrice tassellata <i>Natrix</i> <i>tessellata</i>, Vipera dell'Orsini <i>Vipera ursinii</i></p>	<p><b>Caudati:</b> Salamandrina dagli occhiali <i>Salamandrina perspicillata</i> [= <i>terdigitata</i>], Tritone crestato italiano <i>Triturus carnifex</i>, Tritone italiano <i>Lissotriton</i> [= <i>Triturus</i>] <i>italicus</i>, Ululone a ventre giallo appenninico <i>Bombina pachypus</i> [= <i>Bombina variegata</i>]</p> <p><b>Anuri:</b> Rana agile <i>Rana dalmatina</i>, Rana appenninica <i>Rana italica</i>, Rana di Lessona <i>Pelophylax</i> [= <i>Rana</i>] <i>lessonae</i>, Rospo smeraldino <i>Pseudopoda</i> [= <i>Bufo</i>] <i>gr.</i> <i>viridis</i>, Raganella comune <i>Hyla intermedia</i> [= <i>Hyla arborea</i>]</p> <p><b>Acipenseriformi:</b> Storione <i>Acipenser sturio</i></p> <p><b>Coleotteri:</b> Cerambice delle querce <i>Cerambix cerdo</i>, Scarabeo odoroso <i>Osmoderma eremita</i>, Rosalia alpina <i>Rosalia alpina</i></p> <p><b>Lepidotteri:</b> <i>Eriogaster catax</i>, <i>Maculinea arion</i>, <i>Arge Melanargia arge</i>, Apollo <i>Parnassius apollo</i>, Mnemosine <i>Parnassius mnemosyne</i>, Zeinzia <i>Zerynthia</i> <i>polyxena</i></p> <p><b>Odonati:</b> <i>Cordulegaster trinacriae</i>, <i>Lindenia tetraphylla</i>, <i>Oxygastra curtisii</i></p> <p><b>Ortotteri:</b> Saga <i>Saga pedo</i></p> <p><b>Gasteropodi:</b> Patella gigante <i>Patella ferruginea</i></p> <p><b>Bivalvi:</b> Dattero di mare <i>Lithophaga lithophaga</i>, Pinna nobile <i>Pinna nobilis</i></p> <p><b>Echinodermi:</b> Riccio di mare <i>Centrostephanus longispinus</i></p>
--	---

## Riferimenti bibliografici

ANZALONE, B., IBERITE, M., LATTANZI, E., & SCOPPOLA, A. 2005 - Stato delle conoscenze della floristiche del Lazio, pp.159-165 . In: Scoppola A. & Blasi C. (eds.). Stato delle conoscenze sulla flora vascolare d'Italia. Palombi Editori., 253 pp.

Calvario E., Sebesti S., Copiz R., Salomone F., Brunelli M., Tallone G., Blasi C. (a cura di), 2008. Habitat e specie di interesse comunitario nel Lazio. Edizioni ARP – Agenzia Regionale dei Parchi, Roma

STOCK, F. 2005 - Ricchezza di specie e rarità: analisi della distribuzione in Italia, pp: 33-35. In: Ruffo, S. & Stock, F. (eds): Checklist e distribuzione della fauna italiana. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. serie. Sezione Scienze della Vita, 16.



# REGIONE LAZIO

## DIPARTIMENTO TERRITORIO

Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli

### PRINCIPALI PROVVEDIMENTI REGIONALI IN MATERIA DI BIODIVERSITA'

#### NORMATIVA

- legge regionale 2 maggio 1995, n. 17 “*norme per la tutela della fauna selvatica e la gestione programmata dell'esercizio venatorio*”, di competenza dell'Assessorato all'Agricoltura;

- legge regionale 19 settembre 1974, n. 61 Norme per la protezione della flora erbacea ed arbustiva spontanea;

- legge regionale 5 aprile 1988, n. 18 “Tutela di alcune specie della fauna minore”;

- legge regionale 6 ottobre 1997, n. 29 “*norme in materia di aree naturali protette regionali*”, all'art. 6 prevede che la regione tuteli i Siti di importanza comunitaria (SIC) individuati in base ai criteri contenuti nella direttiva 92/43/CEE;

in particolare si evidenziano gli artt. di seguito riportati:

**Art. 6** (*Monumenti naturali e siti di importanza comunitaria*)

**Art.7** (*Piano regionale e piani provinciali delle aree naturali protette*)

Comma c bis) la rete ecologica regionale e le relative misure di tutela ai sensi dell'articolo 3 del d.p.r. 357/1997;

**Art. 11 bis** (*Documento strategico sulla biodiversità*)

1. La Giunta regionale, sentita la competente commissione consiliare permanente adotta un documento strategico sulla biodiversità contenente, in particolare, le linee di indirizzo per l'attuazione, nei limiti di competenza della Regione, della convenzione di Rio de Janeiro sulla biodiversità, ratificata con legge 14 febbraio 1994, n. 124, in conformità a quanto previsto dalla normativa e dai documenti di indirizzo statali e internazionale, nonché in raccordo con il piano regionale delle aree naturali protette di cui all'articolo 7 e con ogni altro strumento di pianificazione e programmazione regionale che possa incidere sulla conservazione della diversità biologica nell'ambito del territorio regionale.

2. Gli studi, le analisi e l'assistenza tecnica necessari per la predisposizione del documento sono effettuati dall' Agenzia regionale per i parchi.

**Art. 25 bis** (*Attività di monitoraggio sugli habitat e sulle specie della flora e della fauna di importanza comunitaria*)

1. Fatte salve eventuali competenze di altri enti previste dalla normativa vigente, il personale di sorveglianza e il personale tecnico delle aree naturali protette di interesse regionale e dell'Agenzia regionale per i parchi (ARP) effettua attività di monitoraggio e controllo sullo stato di qualità degli habitat e delle specie della flora e della fauna di importanza comunitaria, di cui alla direttiva 92/43/CEE (Habitat), sia all'interno delle aree naturali protette regionali, sia nei siti della rete Natura 2000, sia negli ambiti del territorio regionale ove tali habitat e specie sono comunque presenti.

- legge regionale 28 ottobre 2002, n. 39 “Norme in materia di gestione delle risorse forestali che all'**Art. 2** (Finalità), recita

1. La presente legge, al fine di garantirne la tutela e promuoverne la valorizzazione, disciplina l'uso delle risorse forestali, del territorio boscato e delle aree correlate, tenendo conto delle peculiarità proprie di ogni ecosistema.

2. Con la presente legge si perseguono, in particolare, i seguenti obiettivi:

a) pianificazione, ampliamento e riqualificazione del patrimonio forestale regionale;

b) promozione della multifunzionalità degli ecosistemi forestali e dello sviluppo rurale;

- c) miglioramento strutturale, infrastrutturale e disciplina delle modalità d'uso delle risorse forestali;
- d) accrescimento della disponibilità della massa legnosa;
- e) sviluppo coordinato delle attività all'interno degli ecosistemi forestali con le altre attività praticate nel territorio regionale;
- f) riordino amministrativo in materia;
- g) conoscenza sistematica dell'assetto forestale e delle attività connesse tramite inventariazione, monitoraggio e ricerche;
- h) formazione ed aggiornamento degli operatori del settore e promozione della cultura forestale.

3. Gli obiettivi di cui al comma 2 sono perseguiti in forma coordinata sul territorio regionale e in conformità con i principi generali dell'ordinamento comunitario e statale in materia di boschi e terreni montani, di promozione dell'economia forestale e delle sue filiere, di difesa del suolo, di tutela del paesaggio, di sviluppo delle aree protette, di salvaguardia dagli incendi e di conservazione della biodiversità e degli ambienti selvatici.

- Regolamento 18 aprile 2005, n. 7 *BUR 30 aprile 2005, n. 12, s.o. n.4* "Regolamento di attuazione dell'articolo 36 della legge regionale 28 ottobre 2002, n. 39 (Norme in materia di gestione delle risorse forestali);

- legge regionale 6 luglio 1998, n. 24 "Pianificazione paesistica e tutela dei beni e delle aree sottoposti a vincolo paesistico";

- Deliberazione del Consiglio Regionale 27 settembre 2007, n. 42 "Piano di tutela delle Acque Regionali (PTAR) ai sensi del D.Lgs n. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni e, in particolare, l'art 29 "misure di tutela delle aree di pertinenza e riqualificazione fluviale dei corpi idrici";

- Deliberazione della Giunta Regionale 19 marzo 1996, n. 2146 "*Direttiva 92/43/CEE (Habitat): approvazione della lista dei siti con valori di importanza comunitaria nel Lazio ai fini dell'inserimento nella rete ecologica Natura 2000*" (BURL n. 18 del 29.06.1996);

- Deliberazione della Giunta Regionale n. 1103 del 2 agosto 2002 "*Approvazione delle linee guida per la redazione dei piani di gestione e la regolamentazione sostenibile dei SIC (siti di importanza comunitaria) e ZPS (zone di protezione speciale), ai sensi delle Direttive nn. 92/43/CEE (Habitat) e 79/409/CEE (uccelli) concernenti la conservazione degli habitat naturali e seminaturali della flora e della fauna selvatiche di importanza comunitaria presenti negli Stati membri, anche per l'attuazione della Sottomisura I.1.2 Tutela e gestione degli ecosistemi naturali (Docup Ob. 2 2000/2006)*", (BURL n. 28 del 10/10/2002);

- Deliberazione della Giunta Regionale 19 luglio 2005, n. 651 "*Direttive 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, e 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici. D.PR. 8 settembre 1997, n. 357 e successive modifiche ed integrazioni di attuazione della Direttiva 92/43/CEE. Adozione delle delimitazioni dei proposti SIC (siti di importanza comunitaria) e delle ZPS (zone di protezione speciale). Integrazione deliberazione della Giunta regionale 19 marzo 1996, n. 2146*", (BURL n. 25 del 10/09/2005);

- la legge regionale 18 settembre 2006, n. 10 concernente Assestamento del Bilancio di previsione della Regione Lazio per l'anno finanziario 2006;

- in particolare l'articolo 1, comma 75, della suddetta legge regionale che stabilisce "*Nelle more della disciplina organica in materia di conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche di cui alle direttive 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979 relativa alla conservazione degli uccelli selvatici e 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992*

*relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e successive modifiche, la Giunta regionale, in attuazione degli articoli 4, 5 e 6 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) e successive modifiche, definisce con uno o più atti amministrativi generali:*

*a) le misure di conservazione da applicarsi in via transitoria nelle zone di protezione speciale, di cui alla direttiva 79/409/CEE ed individuate dalla Regione, aventi ad oggetto, in particolare, l'attività venatoria, l'immissione di specie animali, la conservazione dei siti riproduttivi e di svernamento, la conservazione degli habitat, compresi quelli forestali, e gli ulteriori divieti e prescrizioni finalizzati alla conservazione degli uccelli selvatici;*

*b) ..... ”;*

- Deliberazione della Giunta Regionale 4 Agosto 2006, n. 533, concernente “*Rete Europea Natura 2000: misure di conservazione transitorie e obbligatorie da applicarsi nelle Zone Di Protezione Speciale.*”, BURL 10 Ottobre 2006, n. 28, parte prima, le cui norme “sono scadute” alla data del 10 aprile 2008;

- Deliberazione della Giunta Regionale 4 Agosto 2006, n. 534 concernente “*definizione degli interventi non soggetti alla procedura di Valutazione di Incidenza*” BURL 10 Ottobre 2006, n. 28, parte prima,;

- Deliberazione della Giunta Regionale 3 luglio 2007, n. 497 concernente “*Attivazione e disposizioni per l'organizzazione della Rete per il monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie della flora e della fauna (Direttiva 92/43/CEE, legge regionale 29/97)*” (BURL n. 22 del 10.08.2007);

- **La legge regionale 29/97, all' 25 bis** (*Attività di monitoraggio sugli habitat e sulle specie della flora e della fauna di importanza comunitaria*) stabilisce quanto segue:

1. Fatte salve eventuali competenze di altri enti previste dalla normativa vigente, il personale di sorveglianza e il personale tecnico delle aree naturali protette di interesse regionale e dell'Agenzia regionale per i parchi (ARP) effettua attività di monitoraggio e controllo sullo stato di qualità degli habitat e delle specie della flora e della fauna di importanza comunitaria, di cui alla direttiva 92/43/CEE (Habitat), sia all'interno delle aree naturali protette regionali, sia nei siti della rete Natura 2000, sia negli ambiti del territorio regionale ove tali habitat e specie sono comunque presenti.

- Deliberazione della Giunta Regionale 21 settembre 2007 n. 719 concernente “*Modifica alla D.G.R. n. 533 del 4 agosto 2006. Rete Europea Natura 2000: misure di conservazione transitorie e obbligatorie da applicarsi nelle Zone Di Protezione Speciale*” (BURL n. 32 del 20/11/2007);

- DGR 16 MAGGIO 2008, N.363 CONCERNENTE “*RETE EUROPEA NATURA 2000: MISURE DI CONSERVAZIONE OBBLIGATORIE DA APPLICARSI NELLE ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE*” con la quale la Regione Lazio ha provveduto all'adeguamento della propria normativa al citato DM 17 ottobre 2007;

- DGR 17 DICEMBRE 2008, N. 928 DI MODIFICA DELLA DGR 16 MAGGIO 2008, N.363 CONCERNENTE “*RETE EUROPEA NATURA 2000: MISURE DI CONSERVAZIONE OBBLIGATORIE DA APPLICARSI NELLE ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE*”

- proposta di legge inerente “norme in materia di conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche di cui alle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE”, attualmente all’esame del legislativo di questa regione;
- **l’art. 19 della LR 32/08** (Modifiche alla legge regionale 6 ottobre 1997, n. 29 “Norme in materia di aree naturali protette regionali” e successive modifiche), che stabilisce le modalità di adozione delle misure di conservazione sito – specifiche e dei piani di gestione dei Siti natura 2000.

#### **INOLTRE SE SI PUO’ CONSIDERARE RECEPIMENTO ANCHE:**

- Deliberazione della Giunta Regionale n. 696 del 26 settembre 2008 concernente “Rettifica della delimitazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) “**Monti Reatini**” – IT6020005, designata ai sensi della Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Modifica DGR n. 651/05”;
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 697 del 26 settembre 2008 concernente “Rettifica della delimitazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) “**Monti Lepini**” – IT6030043, designata ai sensi della Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Modifica DGR n. 651/05”;
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 698 del 26 settembre 2008 concernente “Rettifica della delimitazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) “**Monti Ausoni e Aurunci**” – IT6040043, designata ai sensi della Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Modifica DGR n. 651/05”;
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 699 del 26 settembre 2008 concernente “Rettifica della delimitazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) “**Monti Simbruini – Ernici**” IT6050008, designata ai sensi della Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelliselvatici. Modifica DGR n. 651/05”;
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 700 del 26 settembre 2008 concernente “Rettifica delle delimitazioni delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) “**Comprensorio Tolfetano – Cerite –Manziate**” – ZPS IT6030005 e “**Monte Romano**” – ZPS IT6010021, designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Modifica DGR n. 651/05”;
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 701 del 26 settembre 2008 “Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” concernente la designazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e la conservazione degli uccelli selvatici: Zona di Protezione Speciale (ZPS) “Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga”, Zona di Protezione Speciale (ZPS) “Monti Cornacchia tre Confini” e Zona di Protezione Speciale (ZPS) “Monti della Meta”. – DGR nn. 2196/96 e 651/05 – Adempimenti.

In attuazione del PSR 2007 – 2013 :

- Deliberazione della Giunta Regionale n. 292 del 18 aprile 2008 inerente Reg. (CE) n. 1698/05 – Programma di Sviluppo Rurale per il periodo 2007-2013” – Misura 213 “Indennità Natura 2000” – Annualità 2008 – **AVVISO PUBBLICO**;
- Deliberazione della Giunta Regionale n. 293 del 18 aprile 2008 inerente Reg. (CE) n. 1698/05 – Programma di Sviluppo Rurale per il periodo 2007-2013” – Misura 224 “Indennità Natura 2000” – Annualità 2008 – **AVVISO PUBBLICO** .

## **PROVVEDIMENTI PRODOTTI DALL'ASSESSORATO ALL'AMBIENTE IN ATTUAZIONE NELL'AMBITO DI PROGRAMMI FINANZIARI QUILI IL DOCUP OB 2 LAZIO 2000 – 2006, LEGGE DEL LITORALE N.1/2001, APQ7, COMEBIS**

In Italia l'attuazione delle citate Direttive è stata avviata tra il 1995 e il 1996 attraverso la realizzazione del progetto LIFE "Bioitaly" al quale ha partecipato anche la Regione Lazio che ha approvato con DGR 2146 del 19/3/1996 la lista dei proposti siti Natura 2000 del Lazio, costituito attualmente da 182 Siti di importanza comunitaria (SIC) e 42 Zone di protezione speciale (ZPS)

La Regione Lazio nel **Docup Obiettivo 2 Lazio - 2000-2006** ha identificato nella Misura I.1 "Valorizzazione del patrimonio ambientale regionale", Sottomisura I.1.2 "Tutela e gestione degli ecosistemi naturali", il principale strumento finanziario per avviare la gestione dei Siti di importanza comunitaria e le Zone di protezione speciale individuati nel proprio territorio.

Le risorse complessive attribuite inizialmente alla Sottomisura per tutti i programmi di sistema è stata ripartita come segue:

- Aree in Ob.2 (su sei anni) Euro 14.719.200,00
- Aree in Ph.out (su cinque anni) Euro 1.785.400,00

**Per un totale di Euro 16.504.600,00.**

**A conclusione delle attività previste per giugno 2009, le somme effettivamente spese risultano, ad oggi di circa 10 milioni di euro.**

La Sottomisura I.1.2 "Tutela e gestione degli ecosistemi naturali" prevede l'attuazione dei seguenti Programmi di sistema:

- Programma "*Regolamenti e Piani di Gestione*", relativo all'elaborazione di regolamenti e/o piani di gestione per i SIC e ZPS;
- Programma "*Fauna e Flora*", da attuarsi attraverso interventi attivi che discendono dal programma sopracitato;
- Programma "*Rete Ecologica*", relativo a progetti pilota di connessioni ecologiche;
- Programma "*Foreste Demaniali Regionali*", che consiste in azioni di tutela, valorizzazione gestione ad indirizzo ecologico del demanio forestale regionale.

Le azioni riguardano ambiti territoriali ricadenti all'interno delle aree Obiettivo 2 e Phasing out del Lazio.

E' possibile la realizzazione di interventi anche nelle aree contigue al demanio regionale, ai SIC e ZPS, solo per la realizzazione di corridoi biologici.

L'attuazione della Sottomisura è affidata alla Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli dell'Assessorato all'Ambiente e Cooperazione tra i Popoli.

Per l'attuazione della suddetta Sottomisura I.1.2 l'Assessorato all'Ambiente di concerto con l'Autorità di gestione del DOCUP OB. 2 Lazio 2000 – 2006 ha prodotto i seguenti Provvedimenti:

1. Deliberazione della Giunta Regionale 21 novembre 2002, n.1534 concernente: Approvazione del Programma degli interventi iniziale, Programma "Regolamenti e Piani di gestione" per Siti di importanza comunitaria (Sic) e Zone di protezione speciale (Zps) - Programma "Rete ecologica"; Il suddetto Programma è riferito alle annualità 2001 - 2002 – 2003, per un impegno di spesa complessivo di Euro 2.238.000,00.

- **finanziati** 44 piani e/o regolamenti
- **finanziati** 2 interventi di rete ecologica



2. Deliberazione della Giunta Regionale 21 novembre 2002, n.1535: “Approvazione del parco progetti iniziale denominato “Foreste demaniali regionali“, che prevede interventi finalizzati alla tutela della stabilità ecologica degli ambienti forestali da realizzarsi all’interno delle seguenti foreste demaniali regionali attribuendo risorse finanziarie per un importo complessivo di 1.596.430,00 Euro:

- **finanziati** 7 progetti

3. Deliberazione della Giunta Regionale 30 gennaio 2004, n.59 relativa a “Approvazione del secondo Programma degli interventi, Programma “Regolamenti e Piani di gestione” per Siti di importanza comunitaria (Sic) e Zone di protezione speciale (Zps) - Programma “Rete ecologica”.

Gli interventi per le annualità 2004 - 2005 hanno un importo complessivo di EURO 850.000

- **finanziati** 12 piani e/o regolamenti
- **finanziati** 3 interventi di rete ecologica

4. Deliberazione della Giunta Regionale 27 agosto 2004, n.829 “Approvazione del parco progetti iniziale relativo al Programma degli interventi denominato - Flora e Fauna”. Impegno complessivo Euro 4.787.196,00.

Il Programma di sistema “Flora e Fauna” ” è stato attivato in base all’individuazione delle emergenze, derivanti dalla particolare vulnerabilità degli habitat, evidenziate nei piani/regolamenti di gestione e alle proposte degli Enti beneficiari (DGR 1534/02 e DGR 59/04).

- **finanziati** 38 interventi.

5. Deliberazione della Giunta Regionale 11 luglio 2006, n.418 “Approvazione del secondo parco progetti relativo al Programma degli interventi denominato - Flora e Fauna”. Impegno complessivo Euro 2.816.700,00.

Il Programma di sistema “Flora e Fauna” ” è stato attivato in base all’individuazione delle emergenze, derivanti dalla particolare vulnerabilità degli habitat, evidenziate nei piani/regolamenti di gestione e alle proposte degli Enti beneficiari (DGR 1534/02 e DGR 59/04).

- **finanziati** 20 interventi.

## **LEGGE DEL LITORALE N.1/2001**

### **Finanziati 5 piani di gestione**

**III Accordo Integrativo dell’Accordo di Programma Quadro “Aree sensibili: parchi e riserve (APQ7)” – Intervento n. 05 “Predisposizione di misure di conservazione per la tutela delle Zone di protezione speciale (ZPS), ai sensi della Direttiva comunitaria 79/409/CEE, impegno finanziario euro 1.200.000,00**

- **finanziati** 15 interventi

Il progetto **LIFE Natura 2006 CO.Me.Bis.**”Urgent Conservation Measures for Biodiversity of Central Mediterranean Sea” prevede invece l’elaborazione di piani di gestione rivolti a Siti di importanza comunitaria costieri e marini e la realizzazione di interventi di tutela e salvaguardia di specie ed habitat di interesse comunitario per cui i siti stessi sono stati designati.

Soggetto beneficiario del suddetto progetto è la Regione Lazio, partners del progetto Università della Tuscia di Viterbo, Temi srl, Amministrazione Provinciale di Crotone.

Impegno finanziario: euro 1.100.000,00

- Contributo UE: euro 525.000,00
- Contributo Regione Lazio: euro 425.000,00
- - Annualità: 01.10.2006 al 30.09.2009



## REGIONE LAZIO

---

DIPARTIMENTO ECONOMICO E OCCUPAZIONALE  
*Direzione Regionale Agricoltura*

AREA - Servizi tecnici e scientifici,  
Servizio fitosanitario regionale  
Ufficio B - Risorse genetiche, Vigilanza  
Organismi Geneticamente Modificati,  
Ricerca e Sperimentazione

Roma,

Prof. N. .... /D3/3D/22

REGIONE LAZIO  
Dipartimento Territorio  
Direzione Regionale Ambiente e  
Cooperazione tra i Popoli  
Area Conservazione Natura e Oss. Reg. per l'Ambiente  
Via del Tintoretto, 432  
00145 ROMA

**Oggetto: Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CDB): elaborazione del IV Rapporto Nazionale contributo della Regione Lazio.**

In riferimento alla nota n. 17076 del 30.01.2009 relativa all'acquisizione di informazioni sulle attività svolte dalle strutture della Regione Lazio coinvolte sui temi della pianificazione territoriale, la tutela dell'ambiente e della biodiversità, relativamente alle attività di competenza della scrivente Area si comunica quanto segue:

- le attività di tutela della biodiversità agraria sono disciplinate dalla **Legge Regionale n. 15 del 1 marzo 2000** concernente "Tutela delle risorse genetiche autoctone di interesse agrario", con la finalità di favorire e promuovere iniziative in difesa della biodiversità in campo agricolo coinvolgendo enti locali, enti di ricerca, associazioni d'interesse e agricoltori singoli o associati e affida all'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL) la gestione delle attività previste dalla legge stessa. Gli strumenti per perseguire la tutela sono: il Piano settoriale di intervento, il Programma operativo annuale, il Registro Volontario Regionale (RVR) in cui sono iscritte le risorse genetiche autoctone in erosione genetica meritevoli di tutela, la Rete di conservazione e Sicurezza che comprende tutti i soggetti pubblici e privati interessati alle attività di conservazione. A supporto dell'attività dell'ARSIAL ci sono le Commissioni tecnico-scientifiche vegetale e animale, formate da esperti in materia. L'articolo 6 della L.R. n.15/2000 prevede l'approvazione di un Piano settoriale di intervento triennale che stabilisce le linee guida per le attività inerenti la tutela delle risorse genetiche di interesse agrario, e di Programmi operativi annuali, attuati dall'ARSIAL. Finora sono stati realizzati due piani settoriali per i trienni 2001-2003 (D.G.R. n. 515 del 10.04.2001) e 2004-2006 (D.G.R. n. 342 del 30.04.2004 reiterata con D.G.R. n. 743 del 6.08.2004), ed è attualmente in corso il Piano settoriale 2008-2010 approvato con la D.G.R. n. 1048 del 28.12.2007. Attualmente sono iscritte al RVR **108 varietà arboree, 28 ortive, 2 cerealicole, e 20 TGA**; la Rete di

conservazione e sicurezza conta **390 aderenti**. Ulteriori informazioni possono essere reperite sul sito [www.arsial.it](http://www.arsial.it)

- Oltre all'attuazione della L.R. 15/2000, nell'ambito dei Programmi Interregionali - III Fase è stato approvato il **Programma Operativo "Sementiero"**, di durata triennale, con la Determinazione Dirigenziale n. C2615 del 30.10.2006 "Assegnazione all'ARSIAL della somma di euro 793.000,00 per l'attuazione del Programma "Sementiero" nell'ambito dei Programmi Interregionali – III fase finanziati dal MiPAF." Tale Piano, realizzato dall'ARSIAL su direttive della Direzione Regionale Agricoltura, destina ulteriori risorse per il censimento, la catalogazione e la caratterizzazione delle risorse genetiche erbacee di interesse agrario e in erosione genetica al fine della conservazione e circolazione in ambito regionale del materiale di riproduzione. Il Piano, iniziato nel 2007, è alla terza annualità. Nel corso delle prime annualità sono state messe in coltura e caratterizzate in collaborazione con l'Ente Nazionale Sementi Elette 16 varietà locali, individuate sul territorio, appartenenti a specie di fagiolo, cece, cicerchia, lenticchia, fragola, pomodoro.
- Il **Programma di Sviluppo Rurale del Lazio 2007-2013**, approvato con DGR n. 163 del 7 marzo 2008, prevede azioni per la tutela della biodiversità agricola vegetale e animale nell'ambito della misura 214 – Pagamenti Agroambientali. In particolare, sono previsti contributi alle aziende agricole sia per la coltivazione sia per la moltiplicazione di risorse genetiche vegetali *in situ* ed *ex situ* e per l'allevamento di Tipi Genetici Autoctoni. Le risorse genetiche ammesse a contributo sono quelle iscritte al Registro volontario Regionale. Con D.G.R. n. 2909 del 18.04.2008 concernente "Reg. (CE) n. 1698/05. Programma di Sviluppo Rurale per il periodo 2007-2013, Misura 214 <<Pagamenti agroambientali>>, annualità 2008. Avviso pubblico" si definiscono le condizioni, modalità e criteri per la presentazione, da parte dei soggetti interessati, delle istanze di finanziamento. Il Programma di Sviluppo Rurale del Lazio 2007-2013, inoltre, ha individuato l'ARSIAL tra i soggetti beneficiari degli aiuti previsti per la realizzazione di azioni di supporto alla tutela della biodiversità agraria. Con D.G.R. n. 34 del 23.01.2009 concernete "Approvazione delle "Disposizioni per l'attuazione da parte dell'ARSIAL delle Azioni 214.8.b e 214.9.b lettera a. relative alla tutela della biodiversità agraria, nell'ambito della Misura 214 – Pagamenti Agroambientali del Programma di Sviluppo rurale 2007/2013", si stabiliscono le condizioni e le modalità per l'attuazione delle suddette azioni e per l'erogazione degli aiuti.

Per eventuali chiarimenti e integrazioni rivolgersi a: Dott.sa A. Bianchi tel. 06 51686823 e alla dott. M. T. Costanza dell'ARSIAL tel .06 8627350.

AC

IL Dirigente dell'Area  
Dott.ssa Giovanna Sinatra



## REGIONE LAZIO

DIREZIONE REGIONALE TERRITORIO E URBANISTICA

AREA 2B03

COPIANIFICAZIONE TERRITORIALE E AMBIENTALE

### **ATTIVITA' SVOLTE A FAVORE DELLA BIODIVERSITA'**

Nell'ambito delle attività di pianificazione territoriale ed urbanistica, fra gli obiettivi prioritari del Piano d'Azione europeo per la Biodiversità "Verso il 2010 e oltre" si può fare specifico riferimento a quello dell' Area 1 - OB. A4 "La biodiversità nell'UE - Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE".

L'Area 2B03 "Copianificazione territoriale e ambientale" nelle attività di propria competenza contribuisce all'"integrazione settoriale e intersettoriale della biodiversità" (cfr. Capitolo 3 della Struttura del Report), elaborando in particolare verifiche istruttorie in collaborazione con la Direzione Ambiente riguardo i:

- Piani delle aree naturali protette
- Piani di gestione dei siti della Rete Natura 2000
- Piani Territoriali Provinciali Generali: integrazione delle reti ecologiche provinciali

Nella normativa di settore riguardante la pianificazione territoriale ed urbanistica si fa riferimento in termini generali allo sviluppo sostenibile, alla salvaguardia delle risorse ambientali e, anche se non direttamente esplicitata, alla tutela della biodiversità. In particolare si segnala:

- L.R. n. 38/99 "Norme sul governo del territorio", art. 2: fra le finalità della legge c'è "la realizzazione dell'integrità fisica" del territorio regionale e il "mantenimento delle diverse componenti fitoclimatiche esistenti" in modo da garantire uno sviluppo sostenibile della Regione;
- L.R. n. 6/08 "Disposizioni regionali in materia di architettura sostenibile e di bioedilizia", art. 3 (di competenza della Direzione Piani e Programmi di Edilizia Residenziale) in cui si stabilisce che "gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica regionale (...) perseguono e promuovono la sostenibilità energetico ambientale nelle trasformazioni territoriali e urbanistiche" e pertanto il processo di pianificazione garantisce, fra l'altro, "il miglioramento della qualità ambientale"; "la riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturalistico-ambientali"; "il migliore utilizzo delle risorse ambientali".
- L.R. n. 15/08 "Vigilanza sull'attività urbanistico-edilizia", art. 1: con lo "scopo di assicurare un ordinato sviluppo del territorio, la salvaguardia delle risorse ambientali, del paesaggio e del patrimonio culturale."
- PTPR , Tavole C: (siti Rete Natura 2000; Schema del Piano dei Parchi; Piani Faunistico Venatori);
- PTPR, art. 21: fra gli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio (paesaggio naturale Tab. A), si legge il "mantenimento della biodiversità e della funzione ecologica delle aree boschive".



## REGIONE LAZIO

### DIREZIONE REGIONALE TRASPORTI

Dipartimento Territorio

Direzione regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli

Area Conservazione Natura e Oss. Reg. per l'Ambiente

SEDE

**OGGETTO:** Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CDB): elaborazione del IV Rapporto Nazionale contributo della Regione Lazio.

Al fine di fornire un contributo alla elaborazione del IV Rapporto Nazionale di cui in oggetto, nel premettere che tutte le attività dall'Assessorato alla Mobilità prevedono interventi a favore dello sviluppo sostenibile e, conseguentemente, anche se non direttamente esplicitato, alla tutela delle biodiversità, si rappresenta quanto segue.

Nel principale strumento di pianificazione (in corso di stesura) rappresentato dal Piano Regionale dei Trasporti della Mobilità e della Logistica, la prospettiva che si configura riguarda un'articolazione delle politiche regionali nel loro complesso, intese come legittimazione / approvazione, ai sensi della L.R. n. 30/98<sup>4</sup> e ss.mm.ii., delle scelte di politiche nazionali dei trasporti (espressione di conformità urbanistica ex art. 81 del DPR 616/77 e ss.mm.ii., parere in merito alla compatibilità ambientale delle opere, espressione di pareri in materia paesistica, archeologica, ecc.).

Lo stesso Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regionale 2009-2011 (approvato con DGR 802 del 31.10.08), nella parte relativa alla "Accessibilità", individua quali azioni prioritarie - a fine di garantire uno sviluppo territoriale caratterizzato da reti materiali ed immateriali efficienti ed integrate, in grado di ridurre i costi di spostamento, innalzare la qualità della vita dei cittadini e migliorare la fruizione di beni e servizi, nel pieno rispetto dell'ambiente circostante - quelle inerenti lo "sviluppo di una mobilità sostenibile integrata" estesa a tutto il territorio della Regione.

Tra le azioni in corso di attuazione, oltre al già citato PRMTL, vi sono lo sviluppo, il potenziamento e la riqualificazione dei nodi e dei parcheggi di scambio regionali già programmati dalla D.G.R. n. 3838/97 e ss.mm.ii., con fondi regionali e DOCUP. Sono previsti 60 interventi interessanti 37 Comuni del Lazio. Il DPEFR prevede, altresì, la realizzazione di strutture dislocate al servizio delle linee della ferrovia metropolitana regionale al fine di incrementare lo scambio ferro-gomma; la realizzazione di parcheggi nei centri urbani, in attuazione del piano triennale 2006-2008 di cui all'art.72 della L.R. n.4/2006, del comma 3 tabella A dell'art.55 della L.R. 4/2006 e dell'art.16, tabella A della L.R. n.16/2006. Si intende altresì migliorare la qualità degli spostamenti dei passeggeri attraverso il potenziamento della linea ferroviaria FR-1, il raddoppio della linea FR-2 (tratta Lunghezza-Guidonia) e della linea FR-3 (tratta Cesano-Bracciano), i nuovi Piani Regolatori di Ciampino, Tuscolana e Casilina (linea FR-4), il potenziamento e la velocizzazione

---

<sup>4</sup> In particolare l'art. 3 (Pianificazione territoriale ed urbanistica), comma 2:

"La pianificazione territoriale ed urbanistica regola le trasformazioni fisiche e funzionali del territorio aventi rilevanza collettiva, nonché le azioni che determinano tali trasformazioni in modo da garantire:

a) la salvaguardia e la valorizzazione delle qualità ambientali, culturali e sociali del territorio;  
b) la prevenzione e la riduzione dei rischi connessi all'uso del territorio e delle sue risorse;"

della linea FR-8 (tratta Campoleone-Nettuno) e la chiusura dell'anello ferroviario di Cintura Nord, l'istituzione di nuove fermate e/o stazioni su tutta la rete ferroviaria regionale. E' previsto lo sviluppo dei sistemi interportuali e delle infrastrutture a servizio dei poli logistici tra cui una serie di interventi sui centri merci di Orte, sulla Piastra Logistica di Civitavecchia, sugli interporti di Fiumicino e Frosinone, sul centro intermodale di Gaeta. Inoltre, per sviluppare e potenziare il sistema di trasporto delle persone a mezzo impianti a fune, si sta provvedendo a migliorare i livelli di sicurezza degli impianti esistenti.

La Direzione Regionale Trasporti inoltre, ha realizzato la progettazione preliminare per l'"Ammodernamento e potenziamento della ferrovia ex - concessa Roma - Viterbo nella tratta extraurbana Riano – Pian Paradiso (da progr. Km 23+841.88 a progr. Km 46+141.66)". Poiché in Conferenza dei Servizi il Dipartimento Territorio - Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli AREA 2S/04 – Valutazione Impatto ambientale e danno ambientale - ha espresso il parere che il progetto venisse assoggettato a Procedura di Impatto Ambientale, si è proceduto alla predisposizione del bando, capitolato e disciplinare di gara con il seguente oggetto "Progettazione Definitiva per Appalto integrato e Studio di Impatto Ambientale per l'ammodernamento e potenziamento della ferrovia concessa Roma – Viterbo nella tratta extraurbana Riano – Pian Paradiso (da progr. Km 23+841.88 a progr. Km 46+141.66)".

Anche nel POR Lazio 2007-2013 (approvato con D.C.R. 39 del 3.04.07) adottato con Decisione della Commissione Europea C(2007) 4584, l'Asse 3 Accessibilità prevede l'obiettivo operativo "Sviluppare una mobilità sostenibile integrata" al cui interno sono definite le attività "Miglioramento della qualità e dell'efficienza del TPL, potenziamento della rete infrastrutturale e dei nodi di scambio" e "Promozione di trasporti urbani puliti".

La Direzione regionale Trasporti partecipa altresì alla Cabina di Regia interassessorile per l'attuazione del Protocollo di Kyoto nelle politiche e nella programmazione regionale, istituita con DGR 322 del 6.06.2006. Scopo della Cabina è quello di garantire alla Regione il supporto tecnico nelle attività tese al rafforzamento della tutela ambientale e dello sviluppo sostenibile e ad incentivare l'interazione col mondo istituzionale e produttivo per un più efficace concorso alle politiche regionali nell'ambito dei vincoli di Kyoto.

La Direzione regionale trasporti ha inoltre fornito un contributo al "Piano Energetico Regionale e relativo Piano d'azione", adottato dalla Giunta regionale con DGR 484 del 2008 e sottoposto all'approvazione del Consiglio regionale.

Infine la Direzione regionale Trasporti partecipa attivamente ai bandi comunitari che, per ovvie ragioni, tendono a finanziare e "premiare" tutte quelle attività che, pur incentrate verso uno sviluppo economico, hanno come obiettivo principale il rispetto dell'ambiente (si parla infatti di sviluppo sostenibile) con conseguente tutela delle biodiversità. La Regione ha quindi partecipato nella programmazione 2000-2006 - a diversi programmi comunitari: INTERREG IIIC Sud, INTERREG IIIB Medocc; nella programmazione 2007-2013, partecipa al Programma MED con due proposte progettuali, una nell'ambito della prima call (Regione Marche capofila – progetto approvato) e l'altra nell'ultima call chiusasi il 13 marzo u.s. in cui la Direzione si presenta come capofila del partenariato. Infine, nell'ambito della seconda call del Programma INTERRE IVC, ha presentato una proposta progettuale che la vede capofila e che si occupa di sistemi ITS applicati al trasporto pubblico.

Da ultimo, la Direzione sta realizzando un progetto nell'ambito delle Reti Trans Europee dei Trasporti (RTE-T) che prevede lo studio per il ripristino della tratta ferroviaria Civitavecchia - Orte, che occupa una posizione strategica per tutto il territorio laziale. Il progetto, ritenuto dalla Commissione Europea di interesse comune (in grado di contribuire alla realizzazione degli obiettivi stabiliti dalla Decisione 1692/96/CE) è stato da questa selezionato il 19.02.2008 con Decisione C(2008)602 e successivamente finanziato con la Decisione C(2008)7408.

## **Contributo dell'Agazia regionale per i parchi della Regione Lazio**

### **IV RAPPORTO NAZIONALE, CONVENZIONE PER LA DIVERSITA' BIOLOGICA DI RIO de JANEIRO (CBD).**

#### *Informazioni disponibili per la stesura del contributo della Regione Lazio*

#### **OB. A1: Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE.**

- 1) Numero di siti ed estensione della Rete Natura 2000 e normativa regionale di riferimento;
- 2) Attuali revisioni e proposte dei perimetri di cinque ZPS, delibere di riferimento
- 3) Aree Protette regionali, denominazioni, estensioni e norme istitutive;
- 4) Misure di conservazione, regolamentari e piani di gestione
- 5) Interventi realizzati all'interno del programma "Fauna Flora" su specie ed habitat della direttiva nell'ambito del DOCUP Ob.2 ed APQ7
- 6) Piani di azione per specie, partecipazione alla predisposizione di Piani di Azione Nazionali e redazione di Piani di Azione Regionali

#### **OB. A2: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nel contesto rurale dell'UE.**

- 1) Piano di Sviluppo Rurale e misure previste dalla regione per la conservazione della biodiversità
- 2) Interventi previsti nel contesto rurale attraverso gli strumenti finanziari DOCUP e APQ7 (anche interventi di Natura in Campo)

#### **OB. A3: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente marino dell'UE.**

- 1) Predisposizioni di interventi di conservazione in ambiente marino nell'ambito del progetto LIFE Natura COMEBIS;
- 2) Aree protette marine gestite dalla regione, denominazioni, estensioni, interventi

#### **OB. A4: Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE;**

- 1) Documento Strategico sulla Biodiversità (normativa ed interventi previsti);
- 2) Predisposizione della Rete Ecologica Regionale
- 3) Predisposizione di sportelli informativi all'interno di 5 ZPS

#### **OB.A5: Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE.**

- 1) Atlante delle specie alloctone e predisposizione di strategie di intervento di scala regionale
- 2) OGM e normative regionali
- 3) Lotta alle specie alloctone in ambito agricolo

#### **OB. A6: Rafforzare sensibilmente l'efficacia della governance internazionale per la biodiversità e i servizi ecosistemici.**

**OB. A7: Potenziare notevolmente il sostegno alla biodiversità e ai servizi ecosistemici nell'ambito dell'assistenza esterna dell'UE.**

**OB.A8: Ridurre drasticamente l'impatto degli scambi internazionali sulla biodiversità e i servizi ecosistemici su scala planetaria.**

**OB. A9: Sostenere l'adattamento della biodiversità ai cambiamenti climatici.**

1) Quadro di riferimento regionale ed attività previste, anche in ambito forestale

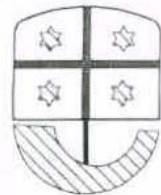
**OB. A10: Potenziare in maniera sostanziale la base di conoscenze per la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, all'interno dell'UE e nel mondo.**

1) Osservatorio Regionale sulla Biodiversità

2) Rete di Monitoraggio sulla rete Natura 2000 e sulle specie ed habitat di interesse

3) Completamento dello stato delle conoscenze: studi e censimenti su specie ed habitat di interesse.





## REGIONE LIGURIA

### IV REPORT NAZIONALE CONVENZIONE PER LA DIVERSITA' BIOLOGICA DI RIO DE JANEIRO

#### CAPITOLO 1. STATO, TENDENZE E MINACCE DELLA BIODIVERSITA'

Regione Liguria è certamente ad ogni titolo definibile come regione ad alta biodiversità. In relativamente poco spazio si alternano una grande varietà di ambienti dagli ambienti alpini e continentali a quelli mediterranei che ospitano specie ed habitat tutelati dal diritto comunitario comprese numerose specie endemiche.

Lo stato di conservazione della biodiversità segna alcune tendenze contrastanti per specie ed habitat diversi, che possono essere associate da un lato al cambiamento di uso del territorio rispetto alle attività umane e dall'altro a condizioni generali quali i cambiamenti climatici e l'ingresso sempre più massiccio di specie alloctone già presenti a livello nazionale.

Quali esempi di segnalazioni a tendenza positiva si segnalano l'elevatissima biodiversità floristica del comprensorio Alpi Liguri (hot spot di biodiversità noto a livello internazionale), la presenza di importanti punti di passo per l'avifauna sulle rotte migratorie Europa-Africa (Bottleneck Beigua), il ritorno del Lupo nelle aree rurali dell'entroterra, la scoperta delle uniche stazioni fluviali italiane in cui sia rilevato il successo riproduttivo della lampreda di mare, il ritrovamento di una sottospecie endemica di tartaruga d'acqua dolce nel savonese, che si credeva ormai estinta.

D'altro canto però la forte pressione antropica nella fascia costiera (turismo, attività industriali, infrastrutture di trasporto) e alcuni primi effetti legati probabilmente ai cambiamenti climatici in atto hanno portato a situazioni generalizzate di un peggioramento sullo stato di conservazione per specie ed habitat legati in particolare ad ambiti di acqua dolce (fluviali, perfluviali, zone umide costiere) e per specie ed habitat delle coste basse.

Inoltre l'abbandono delle zone rurali interne e delle attività agricole tradizionali ha portato da un lato all'incremento della copertura arbustiva e arborea spesso però a discapito di alcuni habitat pratici di pregio.

#### CAPITOLO 2. STATO DELLA STRATEGIA

##### OB. A1 Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'Unione Europea

La salvaguardia degli habitat e delle specie più importanti dell'unione Europea è attuata attraverso:

- 1) Individuazione e salvaguardia della rete natura 2000 comprensiva di SIC, ZPS e dei collegamenti ecologici funzionali

Rete Natura 2000, è composta in Liguria da 125 Siti di Importanza Comunitaria e 7 Zone di Protezione Speciale; la Liguria è infatti una tra le pochissime regioni europee in cui sono rappresentate ben tre regioni biogeografiche. Rete Natura 2000 copre circa il 27% del territorio terrestre ligure, mentre i Sic marini ricoprono oltre 7.000 ha e si ritiene che l'attività di designazione dei siti in Liguria sia piuttosto completa

RETE NATURA 2000 IN LIGURIA, ALCUNI DATI	
N° totale SIC designati	125 (di cui 26 marini)
N° totale ZPS designate	7

Area SIC Terrestri	138. 224 ha
Area delle ZPS	19.615 ha
Area SIC Marini	7308 ha
Area totale della rete natura 2000 terrestre	140.150

L'applicazione della valutazione di incidenza in Liguria è al momento piuttosto soddisfacente, anche se l'individuazione di protocolli comuni per effettuare la valutazione, condivisi a livello interregionale sono auspicabili. Inoltre sarebbe opportuno individuare procedure e modalità di valutazione degli interventi che posti al confine amministrativo delle regioni confinanti possono produrre effetti indiretti su siti Rete natura 2000 posti nelle diverse regioni.

Sono state recentemente approvate le Misure di Conservazione delle Zone di Protezione Speciale con Regolamento Regionale n°5/2008 mentre da tempo Regione ha approvato i criteri diretti a salvaguardare l'habitat naturale prioritario prateria di *Posidonia oceanica*, nonché alcuni indirizzi per lo svolgimento di alcune attività che possono avere forti interconnessioni con la salvaguardia di habitat e specie, quali le attività agrosilvopastorali, la progettazione, gestione e risanamento ambientale delle attività estrattive nei siti della rete natura 2000, la realizzazione di impianti eolici etc.

Inoltre al fine di intervenire per migliorare alcune situazioni di criticità locali sono stati finanziati alcuni progetti di valorizzazione, recupero e ripristino dal 2003 ad oggi come indicati in dettaglio nell'Allegato 2 al presente documento comprendenti:

- ripristino di habitat di interesse comunitario e di habitat di specie di interesse comunitario
- Allestimento centri per la conservazione, la riproduzione, il recupero e il ricovero di specie animali e vegetali di interesse regionale
- Cartellonistica e sentieristica
- Informazione, formazione

Sono in corso di individuazione le misure di conservazione sito specifiche per ciascun SIC ligure, nonché la realizzazione di alcuni piani di gestione.

## 2) Individuazione della Rete ecologica regionale

Recentemente è stata individuata dal punto di vista tecnico la rete ecologica regionale in cui i nuclei sono costituiti dai siti della rete natura 2000 (visionabile sul portale [www.ambienteinliguria.it](http://www.ambienteinliguria.it) sezione natura) connessi dai corridoi necessari al mantenimento della funzionalità ecologica e allo scambio genetico delle specie da tutelare

## 3) individuazione e salvaguardia di aree protette

Il sistema delle aree protette comprende in Liguria 1 area protetta terrestre nazionale, 13 aree protette terrestri regionali e 6 aree protette marine (istituite o in via di istituzione) oltre al Santuario dei cetacei. Esso comprende al suo interno sia aree della rete natura 2000 che aree esterne ad essa. Il 77,9 della superficie di aree protette si sovrappone a siti della rete natura 2000.

## OB. A2 Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nel contesto rurale dell'UE

Le attività agricole svolte secondo metodi tradizionali o comunque secondo criteri di piena sostenibilità ambientale sono riconosciute come fattori fondamentali per la conservazione e il miglioramento delle qualità paesistiche e ambientali della rete natura 2000 e del contesto territoriale regionale nel quale essa è inserita, nonché come fattore importante per il mantenimento della diversità delle specie e degli ecosistemi. Quindi nell'ambito della gestione dei siti della rete natura

2000 si intende tutelare e promuovere tali attività nelle aree e secondo modalità previste dalle misure di conservazione e dai piani di gestione.

Regione Liguria è impegnata ad: incentivare le pratiche silvo-agro-pastorali ecocompatibili e le attività funzionali al mantenimento della biodiversità, ad incentivare la diversificazione dell'attività agricola sostenendo le attività di sviluppo territoriale che trovano nell'elevata qualità ambientale delle aree un volano di rilancio quali ad esempio il turismo naturalistico e che contribuiscono notevolmente al mantenimento del presidio locale.

Il Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Liguria presenta alcune opportunità di finanziamento volte a conservare e ripristinare la biodiversità nel contesto rurale tra cui ad esempio la misura 323 nell'ambito della quale è possibile finanziare piani di gestione della rete natura 2000 ed attività conseguenti e la misura 216 sostegno agli investimenti non produttivi nei terreni agricoli che finanzia investimenti non produttivi per valorizzare in termini di pubblica utilità le aree natura 2000.

Regione Liguria ha inoltre fornito con dgr n.126 del 9 febbraio 2007 indirizzi per l'incentivazione delle attività agro-silvo-pastorali nei siti della Rete Natura 2000 nonché criteri per individuare le pratiche che possono essere critiche per la salvaguardia delle habitat e specie che necessitano tutela.

#### OB. A3 conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente marino dell'UE

Come desumibile da quanto già indicato in merito all'OB1 e a quanto indicato nell'Ob 10 intenso è lo sforzo di tutela della biodiversità in ambito marino. La rete natura 2000 è fortemente rappresentata in ambito marino con ben 26 siti; insistono in ambito marino 6 aree protette (istituite o in via di istituzione). Sono stati condotti estesi approfondimenti conoscitivi (Atlante degli habitat marini vedere OB 10) e sono stati individuati i criteri atti a tutelare le praterie di Posidonia oceanica (habitat rappresentativo dei SIC marini liguri) Vedere elenco atti in Allegato 1

Parte del santuario dei cetacei

#### OB. A4 Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE

Il principale strumento di integrazione delle norme per la tutela della biodiversità nella pianificazione territoriale è stato la valutazione di incidenza di piani e programmi di competenza regionale attraverso la quale è stato possibile verificare preventivamente ed eliminare e/o mitigare le criticità relative alle previsioni di trasformazioni interessanti i siti della rete natura 2000.

Importante inoltre è stato lo sforzo fatto nell'ambito della formazione ed informazione.

La biodiversità è un patrimonio comune da conservare per le generazioni future. La sua tutela richiede azioni trasversali che investano sia le politiche ambientali settoriali che le altre politiche. Affinché tutti possano sentirsi coinvolti in questa sfida e dare il proprio contributo è necessario far conoscere e comprendere l'importanza della conservazione della natura per il mantenimento degli equilibri ecosistemici generali e lo stretto legame tra tale mantenimento ed il benessere di ciascuno di noi e delle future generazioni. Per questo motivo Regione Liguria si è impegnata sin dall'istituzione della rete natura 2000 in campagne informative e divulgative sia di diretta gestione regionale che delegata agli enti territoriali.

L'informazione e sensibilizzazione è stata promossa attraverso

- Pubblicazioni Divulgative ( "Guida alla conoscenza delle specie liguri della Rete natura 2000"; "Rete Natura 2000 in Liguria", etc.)
- Apposizione cartellonistica e segnaletica nei siti della rete natura 2000 relativa a i valori naturalistici presenti, alle norme comportamentali
- Promozione di centri di eccellenza regionali in relazione a specifiche tematiche di interesse per la rete natura 2000 destinati a diventare un punto di riferimento per l'intera regione, sia scientificamente sia nella diffusione delle conoscenze

- Sezione del portale ambientale della Regione dedicata a Natura 2000 con informazioni sulla normativa vigente, sui valori naturalistici tutelati nei siti, sulle opportunità di finanziamento, sui progetti di valorizzazione in atto
- Promozione Sentieri natura
- Educazione ambientale (es. progetto adotta un SIC con le scuole)
- Corsi di Formazione per Enti pubblici e Corpo Forestale dello Stato
- Partecipazione e organizzazione convegni e work-shop nazionali

OB. A5 Ridurre sensibilmente l’impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità UE

Prescrizioni apposite nelle valutazioni di incidenza vietano l’utilizzo di specie esotiche nella realizzazione di interventi sul territorio mentre alcuni primi progetti di eradicazione di specie alloctone sono stati finanziati con fondi regionali (vedere Allegato 2)

OB. A6 Rafforzare sensibilmente l’efficacia della governance internazionale per la biodiversità e i servizi ecosistemici

La Regione Liguria collabora attivamente con altre Regioni italiane ed Europee nell’ambito del gruppo di lavoro ENCORE per il confronto e la condivisione delle strategie regionali per la biodiversità e delle buone pratiche come esplicitato ampiamente nella relazione della Regione Toscana. In particolare il recente convegno internazionale tenutosi a Genova lo scorso novembre è stato occasione di incontro del gruppo Encore e di programmazione delle prossime attività. Si è stabilito di concentrarsi sul tema delle problematiche riscontrate nel finanziamento di natura 2000 nell’ambito della programmazione dei fondi europei per proporre aggiustamenti e soluzioni nella riprogrammazione di metà periodo.

La Regione Liguria collabora attivamente con le limitrofe Regioni Francesi nell’ambito di due progetti comunitari Interreg Alcotra “Natura 2000 Alpi del mare” e “Testa d’Alpe” per la predisposizione di strumenti di supporto alla gestione comuni (protocolli comuni di monitoraggio, sistema informativo transfrontaliero) e la sperimentazione di forme coordinate di gestione dei siti (elaborazione ed attuazione di piani di gestione congiunti) e tra l’altro nell’ambito delle attività di promozione dell’Euroregione Alpi Mediterraneo (che comprende Regione Liguria, Piemonte, Valle d’Aosta, PACA, Rhone Alpes) è stato avviato un gruppo di lavoro specifico sulla Biodiversità finalizzato allo scambio di buone pratiche e avviamento di nuovi progetti di cooperazione.

OB. A7 Potenziare notevolmente il sostegno alla biodiversità e ai servizi ecosistemici

Certamente la trasversalità del finanziamento di Natura 2000 che sulla base delle indicazioni dell’Unione Europea per il periodo 2007-2013 doveva trovare spazio principalmente su fondi non specificatamente dedicati rischia di tramutarsi da opportunità in punto di debolezza. Non sempre infatti le citate indicazioni di livello Europeo trovano adeguato riscontro nella programmazione dei relativi fondi a livello regionale. Una riflessione su queste problematiche sarà all’ordine del giorno i lavori del gruppo Encore.

OB. A8 Ridurre drasticamente l’impatto degli scambi internazionali sulla biodiversità e i servizi ecosistemici su scala planetaria

OB. A9 Sostenere l’adattamento della biodiversità ai cambiamenti climatici

Fra i progetti finanziati per il recupero e potenziamento dei siti Rete Natura 2000 sono stati realizzati alcuni progetti finalizzati alla salvaguardia delle aree umide che sono fra gli ambienti in Liguria su cui più marcatamente si riflette il cambiamento climatico in atto.

OB.A10 Potenziare in maniera sostanziale la base di conoscenza per la conservazione e l’uso sostenibile della biodiversità all’interno dell’UE e del mondo

Sono state condotte indagini specifiche sul territorio regionale sulle specie e sugli habitat protetti e si è costituito presso il Dip.Te.Ris dell'Università di Genova l'Osservatorio della biodiversità struttura tecnico scientifica che costituisce un punto di riferimento essenziale per il monitoraggio dei valori naturalistici.

I dati raccolti, validati dall'Osservatorio, vengono archiviati nel sistema informativo territoriale della biodiversità che è parte del Portale ambientale regionale. Essi sono consultabili al pubblico, attraverso profili differenziati a seconda dell'utente, sia per la parte cartografica che alfanumerica.

La carta della biodiversità della regione Liguria è articolata in diversi livelli quali: la carta degli habitat, la carta delle specie e degli altri elementi rilevanti, la carta della rete ecologica, la carta della biogeografia e dei bioclimi.

I livelli informativi relativi alla biodiversità possono essere consultati simultaneamente ai livelli relativi agli altri aspetti ambientali (es. qualità delle acque, qualità dell'aria, etc.) consentendo una reale integrazione delle informazioni ed una lettura completa del territorio

Per quanto riguarda in particolare gli habitat è stata recentemente completata la cartografia degli habitat di allegato I dir 43/92/CE e non a scala 1:25.000 (con approfondimenti di maggior dettaglio) sui siti della rete natura 2000 ed il relativo Atlante degli habitat [www.ambienteinliguria.it](http://www.ambienteinliguria.it)

Tra i progetti attivati con risorse di bilancio regionale rientrano i monitoraggi:

- delle specie avifaunistiche legate agli ambienti agricoli
- dei chiroterti
- del lupo
- della fauna minore di interesse conservazionistico

Elenco dei relativi atti è riportato in Allegato 3

Inoltre per quanto riguarda l'ambiente marino la Regione si è dotata dell'atlante degli habitat marini con cartografia, estesa all'intero territorio ligure tra la linea di costa e la profondità dei 50 metri, che comprende tutti i principali habitat marino-costieri, perimetrati ad una scala di dettaglio.

Per quanto riguarda il monitoraggio si rileva la necessità di stabilire protocolli comuni di rilievo con le regioni e gli stati confinanti, nonché la necessità di far colloquiare le diverse banche dati e cartografie che si stanno costituendo a livello regionale.

### **CAPITOLO 3. INTERSETTORIALITA' DELLA BIODIVERSITA'**

Per tutelare la biodiversità è necessario tutelare l'integrità dell'ambiente nel suo complesso ed occorre quindi attuare una politica trasversale ed integrata che interessi tutti i comparti ambientali (tutela delle acque, del suolo, dell'aria, etc.). L'attuazione di tale politica richiede interventi trasversali che interessano le politiche socio-economiche settoriali (imprese, trasporti, agricoltura, turismo, etc.).

Ad esempio le politiche energetiche per contrastare il cambiamento climatico sono certamente estremamente importanti visti i suoi effetti sulla biodiversità d'altro canto è innegabile che lo sviluppo di alcune fonti rinnovabili –es. eolico e idroelettrico- possa avere effetti negativi sulla biodiversità e sia necessario pertanto una politica di integrazione ed armonizzazione tra obiettivi ambientali diversi coordinata a livello nazionale. Analogamente ad esempio la politica di tutela assetto territorio richiederebbe una forte integrazione con gli obiettivi di tutela della biodiversità e addirittura in alcuni ambiti un ripensamento radicale.

L'intersectorialità è un fattore chiave per pervenire ad una sostanziale tutela di rete natura 2000 e ad oggi è certamente assai carente. Occorre che essa sia garantita a livello nazionale e si rispecchi nelle normative.

### **CAPITOLO 4. CONCLUSIONI: PROGRESSI VERSO IL TARGET 2010 E LO STRATEGIC PLAN**

In sintesi si ritiene di identificare le seguenti priorità di lavoro per raggiungere il Target 2010:

1) implementare i finanziamenti dedicati specificatamente al monitoraggio della biodiversità

- 2) implementare i finanziamenti diretti per le azioni di recupero e miglioramento degli habitat e specie maggiormente a rischio di conservazione
- 2) ottimizzare e condividere in banche dati interoperabili i dati conoscitivi sul patrimonio naturale
- 3) avviare tavoli di concertazione sulla gestione dei siti Rete Natura 2000
- 4) sperimentare forme di gestione condivisa dei siti interregionali
- 5) sostenere economicamente le attività umane connesse in maniera diretta al mantenimento degli habitat seminaturali in via di rarefazione, in particolare nelle zone rurali
- 6) rendere maggiormente oggettivabile e cogente la responsabilità del danno ambientale
- 7) attivare procedure per la valutazione di incidenza interregionale dei progetti e interventi posti sui confini amministrativi delle regioni in prossimità di siti Rete natura 2000
- 8) identificare i principali corridoi interregionali per il mantenimento della coerenza e connettività ecologica della rete Natura 2000
- 9) avviare dei progetti di contenimento delle specie alloctone invasive su larga scala

### Allegato 1

- Deliberazione della Giunta regionale n.773 del 16 luglio 2003 -Criteri per la valutazione degli impatti diretti ed indiretti sugli habitat naturali marini - art.16 l.r. n.38/98
- Deliberazione della Giunta regionale n.1533 del 2 dicembre 2005-L.R. n. 18/99 art. 2, c.1 lett. g) e L.R. n. 38/98 art. 16 c.1 - Approvazione "Criteri diretti a salvaguardare l'habitat naturale prioritario prateria di Posidonia Oceanica"

### ALLEGATO 2

<b>DGR 1364 del 07/11/2003- 1.152.000 euro- Docup Ob 2</b>	
<b>Ente Proponente</b>	<b>Titolo Progetto</b>
Ente Parco Montemarcello Magra	Valorizzazione della fauna minore e della vegetazione degli ambienti umidi di acqua dolce
Ente Parco Beigua	Conoscenza, tutela e valorizzazione della ZPS IT1331578 Beigua-Turchino
Comunità Montana Val Petronio	Valorizzazione del sito di Roccagrande
Provincia di Savona	Valorizzazione zone umide costiere della provincia di Savona ed interventi urgenti per la conservazione della testuggine palustre
Provincia di Imperia	Promozione, valorizzazione gestione di siti di pregio nell'ambito della provincia di Imperia

<b>DGR 1570 del 17/12/2004- 1.018.016 euro- Docup Ob 2</b>	
<b>Ente Proponente</b>	<b>Titolo Progetto</b>
Ente Parco dell'Aveto	Parco dell'Aveto e Rete natura 2000: Boschi e biodiversità
Comunità Montana Riviera Spezzina	DREAM Divulgazione e recupero delle emergenze in ambiente mediterraneo
Area protetta regionale Giardini Botanici HANBURY	Laboratorio scientifico e didattico per la conservazione della biodiversità vegetale ligure
Comune di Genova	SIC POINT Punto di divulgazione di Siti di interesse Comunitario della Liguria
Ente Parco dell'Antola	Anthos e psichè- il fiore e la farfalla: l'anima dell'Antola-Conoscenza, valorizzazione e promozione del SIC Parco dell'Antola e del SIC Conglomerato di Vobbia
Provincia di Savona	Progetto per la valorizzazione naturalistica del

	sistema dei siti di importanza comunitaria del finalese
Comunità Montana Val Fontanabuona	Valorizzazione e promozione dei siti Caucaso e Ramaceto

**DGR 202 del 12/02/2005 – 100.000 Fondi Docup**

Affidamento al Dipteris per individuazione delle principali misure di conservazione dei pSICe SIC della Rete Natura 2000 ligure. Fondi Docup Obiettivo 2 2000-2006- Misura 2.6- 100.000 euro

**DD 2878 del 14/12/2005 200.000 euro- Fondi Regionali**

<b>Ente Proponente</b>	<b>Titolo Progetto</b>
Parco del Beigua	Interventi di miglioramento ambientale nella ZPS Beigua Turchino, all'interno del Parco Naturale regionale del Beigua, in applicazione delle misure di conservazione per le specie ornitiche target legate ad ambienti aperti
Provincia di Imperia	Tutela pareti rocciose idonee alla nidificazione delle specie All. II della Convenzione di Berna (In particolare ci si riferisce, nel contesto in essere, ad aquila reale, gufo reale, falco pellegrino e gracchio corallino)
Comunità Montana Val Petronio	Intervento di conservazione degli habitat mediterranei nel pSIC IT 1333308 "Punta Manara" in comune di Sestri Levante
Comunità Montana della Riviera Spezzina	Interventi volti alla conservazione degli habitat mediterranei con particolare riferimento alla prevenzione di incendi, in relazione alla presenza di Matsucoccus Feytaudy Duc. Del pino marittimo nel pSIC IT 1343419 Monte Serro
Parco Montemarcello Magra	Recupero delle popolazioni di Cheppia (Alosa fallax), Lampreda di fiume (Lampetra fluviatilis), Lampreda di mare (Petromyzon marinus) nel SIC Parco della Magra-Vara
Provincia di Savona	Interventi di riqualificazione ambientale per habitat e specie nei siti di importanza comunitaria di zone umide costiere: torrente Arroscia e Centa, Lerrone-Valloni

**DGR 1417 del 07/12/2006- 250.000 euro- Fondi Regionali**

<b>Ente Proponente</b>	<b>Titolo Progetto</b>
Parco Antola	Pacifastacus leniusculus, controllo di un gambero alieno
Parco Beigua	Ripristino e rinaturalizzazione della zona umida della badia di taglieto
Comune di Casarza Ligure	Interventi di ripristino di una zona umida e miglioramento dello stato di conservazione della batracofauna
Comunità montana Alta Val di Vara	Anfibi nei Sic della Val di Vara

Parco Portovenere	Intervento per la conservazione del fillodattilo eupletes europaea nel SIC IT1345103 isole tino-tinetto
Comune di Millesimo	Progetto chiroteri
Provincia di Savona	Conservazione di un importante habitat pritoritario (stagno temporaneo mediterraneo) all'interno del sic it1324910 mediante acquisizione della proprieta' al patrimonio pubblico ed interventi di rispristino ambientale

<b>DGR 1573 del 14/12/2007- 200.000 euro- Fondi Regionali</b>	
<b>Ente Proponente</b>	<b>Titolo Progetto</b>
Provincia di Savona	Sabatia-life: conservazione in situ ed ex situ di Campanula sabatia De Not. In Provincia di Savona
Area protetta regionale Giardini Botanici HANBURY	Conservazione ex situ ed in situ di Leucojum nicaeense e Campanula sabatia nella Provincia di Imperia
Provincia di Genova	Interventi di mantenimento e ripristino di quattro zone umide all'interno del SIC IT1342806 M.Verruga-M.Zenone- Roccagrande-M.Pù
Ente Parco Montemarcello Magra	Interventi di miglioramento ecologico per il recupero della popolazione di Bombina variegata
Comune di Ceriale	Progetto pilota per la conservazione delle popolazioni di Campanula sabatia nell'area SIC IT1324910 Monte Acuto Poggio Grande Rio Torsero ricadente nel territorio comunale di Ceriale

<b>Decreto 3981/ 2008- 450.000 Fondi Regionali</b>	
<b>Ente beneficiario</b>	<b>TITOLO PROGETTO</b>
Ente Parco Montemarcello Magra	Interventi di riqualificazione del SIC IT1343502 -Parco Magra-Vara volti all'eliminazione delle situazioni di degrado ambientale al recupero ed al miglioramento degli habitat
Universita' degli studi di Genova Giardini Botanici Hanbury Area Protetta Regionale	Restauro e valorizzazione naturalistica della valle del Rio Sorba
Provincia di Savona	Ripristino e protezione di habitat prativi prioritari importanti per la fauna alpina nel SIC IT1323920 MONTE GALERO
Comune di San Colombano Certenoli	Sperimentazione d'interventi per la riqualificazione ambientale e naturalistica di alcune aree all'interno del SITO IT 1331810 Monte Ramaceto
Provincia di Genova	Interventi di valorizzazione degli habitat prioritari e delle zone umide nel SIC IT 1331012 Lago Marcotto Roccabruna Gifarco Lago della Nave
Ente Parco Naturale Regionale Alpi Liguri	<b>A)</b> Intervento controllato di contenimento ginestreto e stabilizzazione versante in loc. Rocca Barbone ai fini conservazione habitat di



<b>Decreto 3981/ 2008- 450.000 Fondi Regionali</b>	
<b>Ente beneficiario</b>	<b>TITOLO PROGETTO</b>
	specie di gallo forcello e coturnice nonché habitat 7220 "sorgenti petrificanti" <b>B)</b> Intervento controllato di contenimento rodorieta
Comune di Ospedaletti	Azioni di miglioramento di alcuni habitat significativi presenti nel SIC IT1315806 Monte Nero Monte Bignone, con particolare riferimento agli habitat di specie dell'erpeto fauna mediterraneo-occidentale, di alcune specie avifaunistiche in allegato I della
Ente Parco Naturale Regionale del Beigua	Interventi di conservazione degli Habitat prioritari 6230 "Formazione erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane" e 6210 " Formazione erbose secche seminaturali
Comune di Sestri Levante	Progetto dei promontori sestresi. Recupero , riqualificazione e valorizzazione di Punta Manara e Punta Baffe

**DD 487 del 23/04/2004 Corsi di aggiornamento per i tecnici della Pubblica Amministrazione ed il Corpo Forestale- 200.000 totali di cui quota parte dedicata ai corsi specifici su rete natura 2000 e valutazione di incidenza- Fondi Docup Obiettivo 2**

Moduli informativi dedicati all'informazione normativa in campo ambientale che hanno coinvolto in totale 1492 partecipanti di cui oltre 150 nei corsi dedicati a rete natura 2000 e valutazione di incidenza.

**Progetto Adotta un SIC- DGR 1743 del 22/12/2003-300.000 euro Fondi Docup**

Valorizzazione e diffusione delle conoscenze dei SIC liguri in ambito scolastico

**Attività di educazione ambientale**

La Regione promuove la conoscenza del proprio patrimonio naturalistico anche attraverso la programmazione delle attività del Sistema Regionale di Educazione Ambientale, attualmente composto, ai sensi della LR n.20 del 04 agosto 2006, art. 37 da: un livello regionale (Regione Liguria e ARPAL-CREA), un livello provinciale (4 CEAP), un livello locale (15 CEA partecipanti al sistema sulla base del possesso di requisiti minimi di qualità). Sia il programma di attività 2006/2007 (250.000 euro) che il recentemente approvato programma 2008/2009 (DGR 12112 del 03 ottobre 2008, per un totale di oltre 600.000 euro) danno particolare risalto al tema della biodiversità su cui sono attivi la maggioranza dei centri di educazione ambientale liguri ed in particolare, per loro vocazione principale, i CEA dei Parchi. Le attività in tema di biodiversità sono rivolte sia alle scuole, sia ai cittadini ed alle pubbliche amministrazioni

**Conosci il tuo Parco- 50.000 euro**

Valorizzazione e diffusione della conoscenza del nuovo Parco delle Alpi Liguri

<b>Decreto 3980/2008-315.000 euro- Fondi Statali-APQ</b>	
<b>Ente Proponente</b>	<b>Titolo Progetto</b>
Ente Parco Montemarcello Magra	“Riqualificazione degli ambienti alluvionali del Fiume Vara”
Ente Parco Montemarcello Magra	“ Recupero delle popolazioni di Cheppia, Lampreda di fiume, Lampreda di mare e Anguilla nel SIC Parco della Magra – Vara”

### ALLEGATO 3

- Deliberazione della Giunta regionale n. 1764 del 22 dicembre 2003 Conferimento incarico al DIP.TE.RIS- Università di Genova per ipotesi progettuale e studio di fattibilità per realizzazione di una struttura tecnico-operativa con funzioni di Osservatorio della biodiversità ligure
- DGR 1149 15/10/2004 -Affidamento incarico al Dipteris dell'Università di Genova finalizzato a completare la con oscenza degli habitat protetti- Direttiva 92/43 CEE- Fondi Docup Ob 2 2000-2006- Impegno 120.000 euro
- DGR 1623 del 16/12/2005 Affidamento incarico al Dipteris- Università di Genova- Per attuazione direttiva CEE 92/43- Monitoraggio stato di conservazione habitat e specie di interesse comunitario- Osservatorio regionale della biodiversità- euro 69.960,00
- DGR 1328 del 24/11/2006 “Progetto regionale “Il lupo in Liguria”: prima fase. Impegno di Euro 25.000 sul capitolo 2053 a favore dell’Ente Parco Antola.
- DD 4226 del 20/12/07 “DGR 648/2007 Azioni a tutela della biodiversità punto 4 subpunto 1-Realizzazione azioni legate al progetto Lupo in Liguria- Impegno euro 40.000 sul capitolo 2067 del bilancio 2007 a favore dell’Ente Parco Antola”
- DD 4225 “del 20/12/07 “DGR 648/2007 Azioni a tutela della biodiversità “Monitoraggio della comunità ornitica nelle ZPS e nelle aree liguri a maggiore vocazionalità avifaunistica e agricola”. Impegno di euro 60.000 sul cap 2067 del bilancio 2007 a favore dell’Ente Parco Beigua.”
- DGR 1770 del 22/12/2008 Impegno 168.000 euro per le seguenti attività.
  - Ente Parco Beigua prosecuzione progetto “Monitoraggio della comunità ornitica nelle ZPS e nelle aree di maggiore vocazionalità avifaunistica e/o agricola” contributo Euro 60.000,00
  - Ente Parco Alpi Liguri “ Interventi a tutela dei chiroterri in Liguria” contributo Euro 40.000,00
  - Ente Parco Montemarcello Magra “ Interventi a tutela di alcune specie di fauna minore di interesse conservazionistico in Liguria” contributo Euro 40.000
  - Ente Parco Antola prosecuzione de “Il progetto Lupo” contributo Euro 28.000,00



## RELAZIONE REGIONE LOMBARDIA (Documento tecnico)

Direzione Generale Qualità dell'Ambiente  
Direzione Generale Agricoltura

### CONVENZIONE PER LA DIVERSITA' BIOLOGICA DI RIO DE JANEIRO (CDB) IV RAPPORTO NAZIONALE

#### **Rete Natura 2000 in Lombardia**

Oggi in Regione Lombardia sono presenti 193 SIC che interessano una superficie di circa 225.000 ha. Sono state altresì istituite 66 ZPS per una superficie di quasi 300.000 ha, in buona parte individuata nelle stesse aree dei SIC.

In ottemperanza al principio di sussidiarietà, a far tempo dall'agosto 2003, la Regione ha avviato un progressivo processo di attribuzione gestionale dei Siti Natura 2000 a diversi soggetti, adottando i seguenti elementi di scelta:

- riconosciuta competenza in materia;
- presenza di una idonea struttura organizzativa;
- pertinenza territoriale (salvo alcune limitate eccezioni);
- disponibilità ad accettare la delega.

172 Siti Natura 2000 ricadono all'interno di aree protette regionali, a testimonianza del significativo patrimonio di biodiversità che contraddistingue il sistema di parchi e riserve naturali lombarde. La tutela della biodiversità è stata infatti individuata come "mission" del Piano generale delle aree regionali protette, strumento previsto dalla legge regionale n. 86 del 1983. La sua attuazione si svolge mediante un percorso di pianificazione strategica condivisa, iniziato nel 2006.

**Attuale stato di avanzamento della definizione di misure di conservazione per i Siti Natura 2000 (Target A1.1 – Definizione, salvaguardia e piani di conservazione effettivi per la Rete Natura 2000 entro il 2010):**

Con d.g.r. 7884 del 30.7.2008 sono state approvate le "misure di conservazione delle ZPS", che possono eventualmente essere dettagliate e integrate da specifici piani di gestione.

Dei 193 SIC:

- 12 hanno il piano approvato
- 7 hanno il piano in corso di redazione
- 111 ricadono in area protetta con un proprio piano (eventualmente da integrare)
- 63 non hanno alcuna forma di pianificazione.

Delle 66 ZPS:

- 3 hanno il piano approvato
- 25 ricadono in area protetta con un proprio piano (eventualmente da integrare)
- 38 non hanno alcuna forma di pianificazione.

Nell'ambito del programma di sviluppo rurale 2007-2013 è stato pubblicato nel dicembre 2008 il Bando relativo alla misura 323A "Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale – Formazione piani di gestione Siti Natura 2000", che prevede la possibilità di finanziare al 100% piani di gestione e progetti di integrazione di pianificazione esistente, in conformità alle Linee Guida del 2002, con scadenza per l'approvazione di piani e validazione della pianificazione integrata entro il 2010.

## ***Obiettivo 1 – Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE***

Il monitoraggio dei Siti di Importanza Comunitaria, eseguito nel periodo 2005-2007, ha permesso di individuare complessivamente in Lombardia il 27% degli habitat di interesse comunitario: 58, dei quali 15 prioritari. Di questi, 22 habitat (6 prioritari) sono individuabili sia nei SIC lombardi alpini, sia in quelli continentali. Tuttavia i siti alpini, poiché collocati a quote differenti, mostrano una maggiore varietà di habitat, dovuta a molteplici fattori ecologici e micro-climatici. Non sorprende, quindi, la presenza di ben 27 habitat esclusivi della regione alpina; di questo contingente il 26% sono prioritari. La superficie totale degli habitat prioritari presenti in Lombardia (15.375 ha) equivale a circa il 11% della superficie totale degli habitat di interesse comunitario.

Nei SIC lombardi complessivamente sono state individuate 68 specie di interesse comunitario inserite nell'Allegato II della Direttiva "Habitat": 53 specie animali e 15 vegetali (oltre a 82 specie di uccelli inseriti nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli"). Allargando l'analisi anche ai taxa inclusi negli allegati IV e V, si aggiungono altre 60 entità per un totale di 128 specie elencate negli allegati della Direttiva "Habitat". Tra i vertebrati, i Mammiferi sono la categoria sistematica a cui afferiscono il maggior numero di specie (35 taxa). Gli invertebrati, che non costituiscono un taxon di valore sistematico, raggruppano 26 specie, distribuite nei seguenti taxa: Crostacei, Molluschi e Insetti, questi ultimi suddivisi tra Odonati, Coleotteri e Lepidotteri. Almeno 20 specie appartengono a Pesci ed Agnati; seguono infine Anfibi e Rettili, rispettivamente con 10 e 7 specie per ciascuna Classe.

Per quanto concerne il mondo vegetale, le cosiddette piante superiori (Spermatophyta) comprendono il maggior numero di specie comunitarie (22 taxa), alle quali si sommano tre rappresentanti delle felci e piante affini (Pteridophyta). Oltre alle cinque specie di muschi (Bryophyte) proprie dell'Allegato II, si aggiunge l'intero genere degli sfagni (*Sphagnum* sp.) annesso all'allegato V, "il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione".

Una recente ed importante iniziativa per la tutela della biodiversità riguarda l'approvazione della legge n.10 del 31 Marzo 2008, (Disposizioni per la tutela e conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea") La legge prevede la pubblicazione di elenchi di specie animali e vegetali oggetto di tutela. La successiva D.G.R. n. 8/7736 del 24 luglio 2008 tutela infatti otto comunità di invertebrati, tutte le specie di invertebrati di cui alla dir 92/43/CEE con l'aggiunta di quindici specie di interesse regionale, tutti gli anfibi e rettili regionali distinguendo tra specie autoctone tutelate e specie da proteggere in modo rigoroso delle quali sono tutelati anche i relativi habitat, la tutela delle specie di flora spontanea da proteggere in modo rigoroso (licheni, briofite, epatiche, pteridofite, angiosperme) e quelle con raccolta regolamentata. La legge prevede, altresì, la definizione, con successivo atto di Giunta Regionale, degli habitat caratteristici dei gruppi più minacciati e indispensabili per la loro sussistenza, nonché l'approvazione di linee guida in tema di restocking e reintroduzione. E' di particolare attualità la previsione delle liste nere, riferite a specie animali e vegetali alloctone, che, a seconda del grado di invasività, dovranno essere oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione. La legge vieta l'immissione di queste specie nell'ambiente naturale.

La legge 10 prevede per la prima volta in Italia una regolamentazione delle azioni di reintroduzione e rafforzamento delle popolazioni delle specie selvatiche, introducendo divieti e prevedendo specifiche modalità. Tali interventi debbono essere autorizzati preventivamente dalla Regione mediante apposito progetto e gli interventi effettuati saranno iscritti in un apposito registro regionale. A tal fine, la L.R. n 10 all'art.10 co. 7 prevede l'elaborazione e approvazione di Linee guida in tema di restocking e reintroduzione.

A tale proposito, per quanto riguarda la fauna il punto di partenza è costituito dal "Programma regionale per gli interventi di Conservazione e Gestione della Fauna Selvatica nelle Aree Protette - Protocollo di Attività per gli interventi di reintroduzione di Specie Faunistiche nelle Aree protette

della regione Lombardia”, elaborato dal gruppo di lavoro “Gestione Fauna nei Parchi” e approvato con d.g.r. 20 aprile 2001, n.7/4345.

Per la flora sarà impegnato il Centro per la Tutela della Flora autoctona (CFA) della Lombardia, riconosciuto come stazione sperimentale ai sensi della l.r. 86/83 nel 2001, con finalità di favorire lo studio, moltiplicazione, reintroduzione nell’ambiente di specie vegetali autoctone lombarde mantenendo la variabilità genetica presente nelle popolazioni naturali. Il Centro agisce mediante convenzionamento tra R.L. e parco Monte Barro, Univ degli Studi dell’Insubria, Fondazione Minoprio e Univ degli Studi di Pavia, e gestisce la Banca del germoplasma delle piante lombarde. L’attività ordinaria del Centro comprende la raccolta di semi di specie autoctone, test di germinazione, azioni di restocking, produzione di piante autoctone, produzione di sementi idonee ad interventi di ripristino ambientale, interventi di riqualificazione di boschi degradati o di nuovo impianto, attività di formazione di operatori e di divulgazione. La Banca del germoplasma della regione Lombardia (CFA), sede operativa dell’Università di Pavia, attualmente conserva un totale di 526 specie, ovvero circa il 15% delle circa 3200 appartenenti alla flora spontanea lombarda.

In base alla recente L.R. n. 10 del 31 Marzo 2008 (“Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea”), che individua in Lombardia un totale di 455 specie protette (escluse le Pteridofite), la LSB attualmente ne conserva 152, ovvero circa il 33%. Di queste specie 90 sono a divieto assoluto di raccolta (circa il 30%) e 62 a raccolta regolamentata (circa il 42%). Infine, la LSB conserva 9 delle 19 specie lombarde incluse nella Dir. Habitat 43/92 CEE, ovvero circa il 47%. La Banca del Germoplasma del CFA, a sua volta, partecipa a reti di banche per la conservazione ex situ della biodiversità vegetale, sia in ambito nazionale (RIBES) che internazionale (ENSCONET, nell’ambito del VI PQ UE 2004-2009). Nell’ambito di RIBES è in corso una collaborazione fattiva con ISPRA (già APAT) per la redazione di un Piano Nazionale per la conservazione ex situ della biodiversità vegetale spontanea e coltivata. Nell’ambito di ENSCONET, in particolare si è collaborato nella redazione di liste di priorità per la conservazione ex situ delle piante della regione biogeografia alpina e continentale.

Tra le azioni concrete di conservazione in situ di specie della direttiva Habitat si evidenzia in ambito agricolo pianiziale (Provincia di Pavia) lo studio dell’ecologia, la salvaguardia e incremento di popolazioni di due idropteridofite (felci d’acqua), quali *Marsilea quadrifolia* e *Isoetes malinverniana*, quest’ultima specie asteriscata dell’All. 2. Su queste piante la Provincia di Pavia sta realizzando interventi di rafforzamento in campo (aree SIC e ZPS), con piante coltivate dal CFA.

Per quanto riguarda i Piani d’Azione per le specie, ricordiamo l’approvazione dei Piani d’azione per lo Storione cobice (dgr. 6308/26.12.2007) a seguito della conclusione di 2 progetti Life Natura. (sito WEB: [www.ambiente.regione.lombardia.it](http://www.ambiente.regione.lombardia.it)>tematiche>ReteNatura2000 )

Inoltre, a seguito del progetto di reintroduzione Life *ursus*, che ha rilasciato undici individui di orso bruno, quali fondatori della nuova popolazione di orsi bruni nelle alpi centro orientali è stato ratificato nel 2008, anche in Regione Lombardia, oltre che nelle altre regioni e province autonome interessate dalla presenza dell’orso bruno, il Piano d’Azione Interregionale per la Conservazione dell’Orso bruno nelle Alpi Centro Orientali in attuazione del Piano Nazionale (PACOBACE). La Lombardia, D.G. Qualità dell’Ambiente, U.O. Parchi e Aree Protette, sarà pertanto impegnata nel 2009 nel “Programma di divulgazione, sensibilizzazione della cittadinanza e delle categorie critiche verso la presenza dell’orso bruno (*Ursus arctos*) e di formazione degli operatori di parchi e province per la gestione della specie”, approvato a fine 2008, in collaborazione con i parchi e le province interessati dalla presenza dell’orso bruno.

A fine 2008, da attuarsi nel 2009, anche su raccomandazione del Consiglio d’Europa, Convenzione di Berna, è stato, inoltre, approvato il “Piano d’azione per la conservazione dello scoiattolo comune europeo”, minacciato di estinzione dalla presenza di svariate popolazioni di scoiattolo grigio.

E' inoltre da segnalare il programma di conservazione del Gambero d'acqua dolce con monitoraggio delle specie alloctone, svolto in collaborazione con l'Università degli studi di Pavia, Dipartimento di Biologia Animale. E' attualmente in corso un'attività di studio nell'Oltrepo' pavese, oltre ad una recente candidatura nell'ambito del Life+.

Per quanto riguarda l'attività di monitoraggio si segnalano alcune attività.

In relazione alla fauna selvatica omeoterma la DG Agricoltura, responsabile dell'attuazione della l.r. 26/93 relativa alla protezione della fauna selvatica omeoterma (uccelli e mammiferi) e alla disciplina dell'attività venatoria promuove la realizzazione dei seguenti progetti:

1. Censimento acquatici svernanti

Coordinato a livello internazionale da Wetland International, attraverso l'International Waterbird Census (IWC) che, in Italia, fa capo all'ISPRA (ex INFS).

Prevede il conteggio annuale degli uccelli acquatici presso le più importanti aree umide della Lombardia, identificate, a suo tempo, dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (ora ISPRA) e costanti negli anni, in una finestra temporale uguale in tutti i paesi che partecipano al progetto IWC (generalmente da metà gennaio a metà febbraio di ogni anno). Il censimento prevede il conteggio delle specie di uccelli acquatici in orari prestabiliti.

2. Monitoraggio dell'avifauna nidificante

Coordinato ed eseguito dalle Università di Milano, Pavia e Milano-Bicocca, viene eseguito da metà maggio a fine giugno con il metodo dei punti d'ascolto a distanza illimitata della durata pari a 10 minuti. I rilevamenti sono eseguiti in quadrati (corrispondenti alla maglia UTM) sparsi sul territorio regionale, selezionati in modo randomizzato o scelti in base alle caratteristiche ambientali.

Durante il rilevamento vengono segnate su apposite schede tutte le specie di uccelli contattate visivamente o attraverso il canto e vengono raccolte informazioni sull'uso del suolo mediante una scheda che utilizza i codici CORINE.

3. Censimento degli ungulati

I dati dei censimenti sono raccolti dagli Ambiti Territoriali di Caccia e dai Comprensori Alpini di Caccia al fine di predisporre i piani di abbattimento e vengono comunicati all'ISPRA dalle Province. I dati inseriti nella banca dati SInFaR sono quelli successivamente validati dall'ISPRA. La base di rilevamento in cui vengono eseguiti i censimenti è l'unità di gestione ungulati definita nell'ambito di ogni ATC/CAC. La banca dati ungulati, oltre ai dati relativi ai censimenti, contiene anche i dati relativi ai piani di abbattimento e agli individui effettivamente abbattuti per unità di gestione.

La DG Agricoltura, con il supporto delle Università degli Studi di Milano – Bicocca, dell'Insubria di Varese e di Pavia, con i dati raccolti nell'ambito dei suddetti monitoraggi, unitamente ad altri dati messi a disposizione dalle tre Università, nel 2008 ha realizzato la pubblicazione "La fauna selvatica in Lombardia – Rapporto 2008 su distribuzione, abbondanza e stato di conservazione di uccelli e mammiferi", relativa alle 309 specie di uccelli e alle 89 specie di mammiferi presenti in Lombardia. Ha inoltre attivato, nel 2007, un monitoraggio annuale finalizzato al calcolo del Farmland Bird Index (FBI) o indicatore dell'avifauna nelle aree agricole, per avere informazioni sullo stato della biodiversità nelle zone agricole al fine di monitorare l'efficacia della politica di sviluppo rurale nel conseguimento degli obiettivi strategici, nella fattispecie l'arresto del declino della biodiversità.

Dal 1992 ad oggi la DG Qualità dell'Ambiente sostiene il "Monitoraggio delle garzaie della Lombardia a fini di conservazione". In ciascun anno vengono censiti i numeri di nidi in ciascuna delle colonie di aironi e specie affini nidificanti nel territorio regionale. I censimenti sono compiuti grazie all'impegno e alla disponibilità di una rete di collaboratori locali che operano con tecniche di censimento standardizzate.

E' inoltre prevista, da parte della DG Qualità dell'Ambiente, l'avvio di un'attività di monitoraggio sui vertebrati terrestri di interesse comunitario da effettuare nel periodo 2009-2011.

Per quanto riguarda la flora, prosegue della Carta floristica regionale, che comprende ad oggi n. n. 155.780 segnalazioni per le vascolari, n.16.208 per i macromiceti, n. 1194 per i licheni. (sito WEB: [www.ambiente.regione.lombardia>CartaNaturalisticadellaLombardia](http://www.ambiente.regione.lombardia>CartaNaturalisticadellaLombardia) ).

Si auspica di rendere compatibili, per quanto possibile, le attività di monitoraggio che saranno progettate nei piani di gestione dei Siti Natura 2000 in corso di redazione, con le iniziative a scala regionale, nonché con le previste Linee Guida Ministeriali. Si condivide in merito, l'invito già espresso da altre Regioni, ad avviare la realizzazione di un protocollo di monitoraggio nazionale, essenziale per effettuare in modo omogeneo la verifica nel tempo dello stato di conservazione di specie e habitat.

***Obiettivo 2 – Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nel contesto rurale dell'UE. (ma anche Target A1.2 – Sostanziale miglioramento entro il 2010 della sufficienza, coerenza, connettività e resilienza della rete di aree protette)***

Si segnala l'approvazione con d.g.r. n. VIII/8515 del 26.11.2008 della Rete Ecologica Regionale, strumento finalizzato alla:

- salvaguardia delle rilevanze esistenti (aree prioritarie per la biodiversità a livello regionale) ma anche delle connessioni ecologiche necessarie alla funzionalità del sistema, fornendo uno scenario ecosistemico di riferimento per la pianificazione di livello provinciale e comunale;
- nonché ad azioni di ricostruzione del patrimonio di naturalità attraverso interventi di rinaturazione in grado di aumentare le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile, ad esempio mediante le azioni per l'attuazione dei Sistemi verdi regionali e i molteplici interventi previsti dalle misure agro-ambientali del Piano di Sviluppo Rurale;

La Rete Ecologica Regionale comprende una serie di elementi primari (livello regionale/rete ecologica primaria)

- aree di interesse prioritario per la biodiversità;
- corridoi ecologici primari di livello regionale – sono tracciati mediante l'individuazione di un buffer di 500m a lato di linee primarie di connettività - con finalità di consolidamento-ricostruzione degli elementi di naturalità.
- gangli primari di livello regionale in ambito pianiziale - da considerare nodi prioritari per il sistema di connettività ecologica regionale;
- varchi insediativi da considerare a rischio di fini della connettività ecologica.

Spesso gli elementi di secondo livello insistono su aree a carattere agricolo con presenza di elementi di naturalità quali siepi, filari ed altri importanti elementi marginali.

Gli elementi di secondo livello vengono forniti come orientamento per le pianificazioni di livello sub-regionale (PTCP, PGT), alle quali è rivolto anche il documento di "criteri orientativi" in approvazione contestualmente al disegno di Rete.

Per facilitare la definizione delle reti di livello successivo, e per un miglior comprensione della Carta di livello regionale primario, è stato realizzato anche un insieme di Schede descrittive ed orientative. Le Schede descrittive sono applicate su settori regionali di 20 x 12 km nell'ambito della Pianura Padana e dell'Oltrepò Pavese.

Esse danno informazioni in merito a:

Le schede contengono le seguenti categorie di informazioni:

- Descrizione generale - Descrizione dell'area compresa nel settore in termini di paesaggio, geomorfologia, tipologie ambientali più rappresentative, principali aree protette, principali elementi di discontinuità, ruolo del settore nella RER.
- Elementi di tutela (Parchi, Riserve, Siti Natura 2000, PLIS, ecc.) - Elenco delle aree soggette a tutela presenti nel settore.

- Elementi della Rete ecologica - Elenco degli elementi che compongono la RER, divisi per livelli e per tipologie.
- Indicazioni per l'attuazione della Rete ecologica - Indicazioni per la gestione e conservazione della RER all'interno del settore, con specifiche indicazioni per alcuni elementi.
- Criticità - Indicazioni delle principali problematiche attinenti la connettività ecologica nel settore.
- (Sito WEB: [www.ambiente.regione.lombardia.it](http://www.ambiente.regione.lombardia.it)>tematiche>ReteEcologicaRegionale )

#### “Sistemi verdi”

Tale iniziativa della Regione Lombardia, che si sviluppa al momento solo su terreni di proprietà pubblica, o concessi all'amministrazione pubblica con formali convenzioni di durata almeno trentennale, costituisce potenzialmente una delle più significative opportunità per la realizzazione della RER.

Ultimo strumento attuativo è la D.G.R. n. 8/7278 del 19/05/2008 “Nuove disposizioni attuative per la realizzazione dei progetti relativi all’iniziativa “10.000 ettari di nuovi boschi e sistemi verdi multifunzionali”- esercizio 2008 terzo stralcio”, che fissa le disposizioni per le modalità, i tempi di realizzazione dei lavori e di rendicontazione della spesa relativi alla attuazione dei progetti pilota terzo stralcio.

Tra le condizioni sono previste:

- superficie minima pari a 5 ha;
- proprietà pubblica dei terreni o convenzione trentennale sottoscritta se la proprietà è privata ( l'impegno trentennale al mantenimento è dovuto anche da parte dell'ente pubblico);
- disponibilità e cantierabilità delle superfici;
- disponibilità al cofinanziamento minimo del 30 % L'investimento attualmente previsto di 20.000 euro/ettaro potrà essere, previa adeguata motivazione, innalzato fino ad un massimo di 30.000 euro/ettaro per i soli ambiti periurbani (Per la classificazione delle superfici periurbane, si intendono i Comuni che nell'allegato “Territorializzazione” del nuovo P.S.R. sono definiti nell'area “Poli Urbani”).

L'investimento attualmente previsto di 20.000 euro/ettaro potrà essere, previa adeguata motivazione, innalzato fino ad un massimo di 30.000 euro/ettaro per i soli ambiti periurbani.

Nelle aree periurbane l'incremento della spesa massima ammissibile ad ettaro potrà essere utilizzata per incrementare gli interventi di manutenzione delle aree (n° sfalci, irrigazioni, ecc...) o per opere strutturali o infrastrutturali leggere (sempre nel rispetto dei limiti del massimo 10% della superficie impermeabilizzata e del 20% dell'importo di progetto).

Ai fini della RER assume specifica rilevanza la posizione spaziale degli interventi. rispetto al disegno della RER. Nelle schede descrittive dei progetti deve essere indicato l'inquadramento dell'area di intervento rispetto alle aree limitrofe, con le specifiche indicate nel box seguente.

*Inquadramento e descrizione dell'area d'intervento con riferimento alle aree limitrofe, comprensivo della descrizione di eventuali interventi previsti, e rivolto all'individuazione di:*

Reti di mobilità verde esistenti che coinvolgono direttamente o indirettamente l'area di progetto

Reti di accessibilità veicolare all'area di progetto e valutazioni di ordine trasportistico ai fini della corretta ubicazione e dimensionamento delle eventuali aree di accesso

Corridoi ecologico-faunistici esistenti e potenziali

Distribuzione e caratteristiche di sistemi forestali

Caratteri idrogeomorfologici

Identificazione di eventuali strutture, edifici, manufatti, luoghi notevoli interni all'area di progetto

Identificazione di strutture ed aree di interesse comune (aree attrezzate, percorsi verdi/naturalistici), anche in previsione

Risultano quindi specificamente indicati elementi della rete ecologica, in particolare i corridoi.



Le linee guida ed il programma attuativo individuano come aree prioritarie di intervento di interesse implicito o esplicito per le reti ecologiche:

- comprensori privi o scarsi di vegetazione forestale, con priorità per ambiti planiziali, di fondovalle, periurbani, perifluviali;
- aree facenti parte dell'elenco delle zone vulnerabili ai nitrati;
- aree di pregio ambientale tutelate dalle leggi vigenti;
- aree in prossimità di corpi idrici significativi;
- terreni di imprese agricole e forestali coinvolte direttamente nella realizzazione e nella gestione in un'ottica di riqualificazione diffusa del territorio;
- aree coinvolte nella costruzione di reti ecologiche di valenza regionale, provinciale o tasselli di reti paesistico-ecosistemiche più complesse,

Particolare rilevanza hanno gli ambiti di rete ecologica funzionali al collegamento dei Siti Natura 2000, ovvero i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS). Considerato che il raggiungimento degli obiettivi della Direttiva "Habitat" non può essere limitato alla conservazione dei siti stessi, per i quali peraltro sono previsti finanziamenti ad hoc, ma dipende dalle funzioni ecologiche del territorio circostante, il programma "10.000 ettari di nuovi boschi e sistemi verdi multifunzionali" si configura come uno strumento idoneo alla conservazione degli habitat naturali funzionali al miglior raggiungimento degli obiettivi complessivi individuati da Rete Natura 2000).

Gli elementi della RER di rilevanza regionale potranno costituire criterio di priorità nel proseguimento del Programma che prevede la prossima apertura di un bando regionale aperto anche ai privati.

***Target A2.1 Uso delle opportunità delle politiche agricole, di sviluppo rurale e forestale per favorire la biodiversità nel 2007-2013.***

Per attuare il progetto di Rete Ecologica e riqualificazione naturale del territorio risultano importanti anche le opportunità offerte dal PSR 2007-2013.

Le Misure previste particolarmente utili a questo fine, riguardano, in area planiziale:

- Misura 216 Investimenti non produttivi: prevede come tipologie di intervento: la costituzione di siepi, filari, fasce boscate. Altre azioni riguardano il recupero dei fontanili, importanti in quanto aree umide significative per la biodiversità nella pianura agricola e altri tipi di intervento di rinaturazione di zone umide. E' stata prevista priorità per le aree individuate dalla Rete Ecologica.
- Misura 214 Pagamenti agroambientali: prevede il mantenimento degli interventi realizzati con la Misura 216 (siepi, filari e fasce boscate), oltre a sostenere le produzioni agricole biologiche e integrate.
- Misure 221 e 223 Imboschimento – creazione di boschi permanenti, a scopo ambientale, paesaggistico o protettivo su superfici agricole e non agricole: anche queste Misure prevedono priorità per i Siti Natura 2000.

Infine in un'ottica di valorizzazione delle risorse ambientali nel contesto rurale può risultare significativa la Misura 311A - Diversificazione verso attività non agricole, che sostiene la creazione di servizi agrituristici, forme di attività didattica e divulgazione naturalistica.

Per quanto riguarda la valorizzazione della biodiversità nel contesto rurale montano, risultano importanti le misure a sostegno del reddito degli agricoltori, come: 211 - Indennità a favore agricoltori zone montane e 323C - Salvaguardia e valorizzazione degli alpeggi.

Infatti numerosi habitat naturali e seminaturali nel contesto alpino e montano risultano legati al mantenimento di attività gestionali antropiche come ad esempio il pascolo e lo sfalcio, attualmente in difficoltà a causa dello spopolamento delle aree marginali rurali.

In generale, finora si è dimostrata molto più agevole ed efficace la sinergia tra difesa della biodiversità e attività agricole su temi quali la gestione degli habitat e il ripristino naturalistico, piuttosto che l'introduzione di queste tematiche nella Condizionalità agricola fondata sul sistema di controllo di eventuali infrazioni. Si è verificata infatti una certa difficoltà a compatibilizzare il sistema di controlli utilizzato dagli organismi deputati per la PAC e lo sviluppo rurale con le specifiche esigenze delle Direttive Habitat e Uccelli.

#### ***Obiettivo 4 – Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE***

Nell'ambito del PG pilota del SIC Val viola Bormina-Ghiacciaio della Cima Piazzini (Sondrio) si è valutata la sentieristica attuale rispetto alla presenza di habitat e specie florofaunistiche della Dir Habitat, evidenziando una forte conflittualità; ciò ha portato alla ridefinizione su base scientifica (GIS-DSS a cura dell'Università di Pavia) di una nuova sentieristica ecocompatibile, condivisa poi con le popolazioni ed enti locali ed ufficialmente approvata dall'ente di gestione del SIC. Ciò costituisce un significativo esempio in ambito rete natura 2000, regione biogeografia alpina, di gestione ecocompatibile della natura, cercando di integrare il più possibile il turismo e in particolare l'escursionismo estivo.

#### ***Obiettivo 5 – Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE.***

Si segnala il Convegno svolto a Milano in data 27-28 novembre 2008 su "Specie alloctone in Italia; censimenti, invasività e piani di azione". Partendo dalla considerazione che le specie alloctone costituiscono una delle principali emergenze ambientali e di minaccia alla biodiversità, e che la Lombardia con la sua notevole estensione cui corrisponde una grande variabilità di ambienti naturali e antropici, costituisce una regione chiave per lo studio delle invasioni in Italia, si è osservato che la grande potenzialità per l'espansione sul territorio delle specie invasive e gli studi condotti da tempi storici con osservazioni costanti a livello di specie, offrono la base necessaria per l'impostazione di attività di controllo del fenomeno nei suoi molteplici aspetti, utile anche ad una scala generale per le specie più invadenti. Nell'ambito del Convegno (atti scaricabili dal sito web [www.comune.milano.it/museostorianaturale](http://www.comune.milano.it/museostorianaturale)):

- si è effettuato un inquadramento del problema a scala europea
- si è visto un panorama di numerosi interventi di dettaglio che hanno alternato casi afferenti a gruppi faunistici a gruppi botanico-vegetazionali
- sono quindi stati forniti esempi di strategie e proposte per azioni di controllo e contenimento di questi episodi di invasività

Alla fine dei lavori del Convegno, è stata formulata la proposta di ripetere periodicamente in Lombardia incontri sul tema delle alloctone per seguire l'evoluzione della situazione e dell'esito misure intraprese.

Gli organizzatori e i partecipanti al Convegno hanno formulato una raccomandazione da rivolgere al Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero delle Politiche Agricole, di avviare nell'ambito della Strategia Nazionale per la Biodiversità una specifica strategia nazionale sulle specie alloctone invasive, che definisca le priorità di monitoraggio e ricerca, individui e metta in atto tutte le necessarie azioni di prevenzione, mitigazione e comunicazione a tutti i livelli, identifichi le opportune revisioni del quadro normativo, chiarisca il quadro delle competenze e responsabilità in materia, promuova la creazione di uno specifico Sistema Informativo Nazionale.

## Stato della pianificazione dei Parchi

Regione Lombardia – D.G. Qualità dell'Ambiente, U.O. Parchi e Aree Protette

PARCO	L.R. ISTITUTIVA	PTC APPROVATO E LORO VARIANTI	PARCO NATURALE
1. <b>Adamello</b>	LEGGE REGIONALE 16.9.83, n. 79	d.g.r. 29.10.01, n. 7/6632	LEGGE REGIONALE 1.12.03, n. 23 <i>Istituzione del parco naturale</i>
		1 VARIANTE d.g.r. 24.3.05, n. 7/21201	d.c.r. 22.11.05, n.8/74 PTC di parco naturale
		2 VARIANTE d.g.r. 22.03.06, n. 8/2173	
		3 VARIANTE dgr 11/05/06 n. VIII/2488	
2. <b>Adda Nord</b>	LEGGE REGIONALE 16.9.83, n. 80	d.g.r. 22.12.00, n. 7/2869	LEGGE REGIONALE 16.12.04, n. 35 <i>Istituzione del parco naturale</i>
		d.g.r. 7.6.02, n. 7/9322	
		d.g.r. 21.6.02, n. 7/9507	
		d.g.r. 23.7.04, n. 7/18361	
		d.g.r. 23.12.04, n. 7/20041	
		d.g.r. 26.10.06, n. 8/3397	
3. <b>Adda Sud</b>	LEGGE REGIONALE 16.9.83, n. 81	LEGGE REGIONALE 20.8.94, n. 22	
4. <b>Agricolo Sud Milano</b>	LEGGE REGIONALE 23.4.90, n. 24	d.g.r. 3.8.00, n. 7/818	
5. <b>Alto Garda Bresciano</b>	LEGGE REGIONALE 15.9.89, n. 58	d.g.r. 1.8.03, n. 7/13939	LEGGE REGIONALE 1.12.03, n. 24 <i>Istituzione parco naturale</i> d.c.r. 15.12.04, n.7/1136 <i>PTC di parco naturale</i>
6. <b>Bosco delle Querce</b>			LEGGE REGIONALE 28.12.05, n. 21 <i>Istituzione parco naturale</i>
7. <b>Campo dei Fiori</b>	LEGGE REGIONALE 19.3.84, n. 17	LEGGE REGIONALE 9.4.94, n. 13	LEGGE REGIONALE 14.11.05, n. 17 <i>Istituzione parco naturale</i>
		LEGGE REGIONALE 27.12.99, n. 29	
		d.g.r. 12.4.02, n. 7/8733 <i>Variante parziale</i>	
		<b>d.g.r. 28.4.03, n. 7/12858</b>	
		d.g.r. 23.12.04 n. 7/20038	
8. <b>Colli di Bergamo</b>	LEGGE REGIONALE 18.8.77, n. 36	LEGGE REGIONALE 13.4.91, n. 8	LEGGE REGIONALE 27.3.07, n. 7 <i>Istituzione parco naturale</i>
		d.g.r. 11.2.05, n. 7/20658	
		d.g.r. 8.3.06, n. 8/2065 <i>Variante parziale</i>	
9. <b>Grigna Settentrionale</b>	LEGGE REGIONALE 2.3.05, n. 11		
10. <b>Groane</b>	LEGGE REGIONALE 20.8.76, n. 31	LEGGE REGIONALE 25.8.88, n. 43	
		d.g.r. 30.7.04, n.7/18476	
		D.g.r. 11 maggio 2006 - n. 8/2489	
11. <b>Mincio</b>	LEGGE REGIONALE 8.9.84, n. 47	d.g.r. 28.6.00, n. 7/193, mod. d.g.r. 3.08.00, n. 7/1000	
12. <b>Monte Barro</b>	LEGGE REGIONALE 16.9.83, n. 78	LEGGE REGIONALE 16.3.91, n. 7	LEGGE REGIONALE 29.11.02, n. 28 <i>istituzione parco naturale</i> d.c.r. 6.4.2004, n. 7/992 <i>PTC di parco naturale</i>
13. <b>Monte Netto</b>	LEGGE REGIONALE 8.06.2007 . 11		
14. <b>Montevecchia e Valle del Curone</b>	LEGGE REGIONALE 16.9.83, n. 77	LEGGE REGIONALE 29.4.95, n. 39	l.r. 7 aprile 2008, n. 13 - istituzione parco naturale Montevecchia e Valle del Curone
		1 variante d.g.r. 12.3.04, n. 7/16736 2 variante d.g.r. 16.2.05, n. 7/20959	

<b>15. Nord Milano</b>	LEGGE REGIONALE 11.6.75, n. 78	LEGGE REGIONALE 21.5.90, n. 63 d.g.r. 6.8.02, n. 7/10206 <i>Variante parziale</i>	LEGGE REGIONALE 19.10.2006, n. 23 <i>Istituzione parco naturale Nord Milano</i>
		d.g.r. 23.12.04, n. 7/20136	
<b>16. Oglio Nord</b>	LEGGE REGIONALE 16.4.88, n. 18	d.g.r. 4.8.05 n. 8/548	
<b>17. Oglio Sud</b>	LEGGE REGIONALE 16.4.88, n. 17	d.g.r. 1.12.00, n. 2455	
		d.g.r. 28.5.02, n. 7/9150 <i>Variante parziale</i>	
		d.g.r. 19.3004 n. 7/16801 <i>variante parziale</i> d.g.r. 2 aprile 2008 - n. 8/6955	
<b>18. Orobie Bergamasche</b>	LEGGE REGIONALE 15.9.89, n. 56		
<b>19. Orobie Valtellinesi</b>	LEGGE REGIONALE 15.9.89, n. 57		
<b>20. Pineta di Appiano Gentile e Tradate</b>	LEGGE REGIONALE 16.9.83, n. 76	d.g.r. 7.7.00, n. 7/427	LEGGE REGIONALE 7 aprile 2008, n. 12 <i>istituzione parco naturale Pineta Appiano Gentile e Tradate</i>
		d.g.r. 19.7.02, n. 7/9868 <i>Pubblicazione nuova cartografia informatizzata</i>	
		d.g.r. 8.2.06, n. 8/1878	
<b>21. Serio</b>	LEGGE REGIONALE 1.6.85, n. 70	d.g.r. 28.6.00, n. 7/192	
		d.g.r. 20.9.02, n. 7/10399 <i>Variante parziale</i>	
		d.g.r. 3.12.04, n.7/19711 Approvazione II variante parziale dgr 28.5.08 n.VIII/7369 <i>Approvazione III variante parziale</i>	
		d.g.r. 20.7.05, n. 8/374	
<b>22. Spina Verde di Como</b>	LEGGE REGIONALE 4.3.93, n. 10		LEGGE REGIONALE 2.5.06, n. 10 <i>Istituzione parco naturale</i> D.c.r. 16 maggio 2006 - n. VIII/167
<b>23. Valle del Lambro</b>	LEGGE REGIONALE 16.9.83, n. 82	d.g.r. 28.7.00, n. 7/601	LEGGE REGIONALE 9.12.05, n. 18 <i>Istituzione parco naturale</i>
		d.g.r. 9.11.01, n. 7/6757	
<b>24. Lombardo della Valle del Ticino</b>	LEGGE REGIONALE 9.1.74, n. 2	d.g.r. 2.8.01, n. 7/5983, mod. d.g.r. 14.9.01, n. 7/6090	LEGGE REGIONALE 12.12.02, n. 31 <i>istituzione parco naturale</i>
		VARIANTE d.g.r. 21.02.07 n. 4186	d.c.r. 26.11.03, n. 7/919 del  <i>PTC di parco naturale</i>

## **Stato della pianificazione delle Riserve Naturali**

Su 63 riserve naturali istituite, 45 sono dotate di piano di gestione.



## **REGIONE MARCHE**

### **Analisi della Biodiversità e Cartografie della Vegetazione, degli Habitat e del Paesaggio vegetale delle Marche.**

#### **Strumenti importanti di conoscenza delle territorio marchigiano**

La Regione Marche ha cominciato ad affrontare le questioni inerenti la conservazione della biodiversità in modo sistematico nel 2004 con un programma di interventi che a partire dalle finalità di Natura 2000 si è caratterizzato per acquisire conoscenze secondo un'impostazione metodologica definita e scientificamente collaudata. I risultati ottenuti possono essere tenuti in considerazione per il IV report nazionale sull'attuazione della convenzione per la diversità biologica

Con la collaborazione delle tre Università marchigiane di Urbino, Ancona e Camerino sono stati realizzati approfondimenti considerevoli sulle conoscenze ambientali del territorio regionale ottenendo strumenti di fondamentale importanza per la programmazione e la gestione del territorio. Le cartografie, ottenute mediante complesse analisi e definizioni metodologiche integranti aspetti diversi delle qualità ambientali delle Marche, sono state rilevate a scale diverse e sono completamente informatizzate. Queste presentano un'ampia applicabilità in tutte le opere di programmazione e gestione del nostro territorio. Le logiche di archiviazione nel database appositamente progettato, costituente il Sistema Informativo Ambientale delle Marche, permettono inoltre di realizzare cartografie tematiche specifiche correlando diversamente la grande varietà di dati inseriti.

Il percorso scientifico e metodologico che ha portato ad ottenere le cartografie in oggetto è stato lungo e difficile in quanto le stesse esprimono una conoscenza puntuale del territorio, sotto gli aspetti floristici, vegetazionali e di ecologia del paesaggio vegetale. A questo livello conoscitivo si è giunti attraverso ricerche condotte con assiduità presso le citate Università delle Marche che hanno comportato l'esplorazione minuziosa di tutto il territorio regionale per l'acquisizione dei dati necessari, riguardanti la presenza e la distribuzione delle piante, di come queste si riuniscono in comunità (dette associazioni vegetali) e di come le stesse partecipano, correlate alla variazione delle attività umane, a definire successioni e a costituire unità funzionali di paesaggio. Tutte le analisi effettuate fanno riferimento ad una vasta materia, la geobotanica, la scienza che indaga le interazioni di ogni tipo tra le piante e l'ambiente. Questa si compone di discipline specialistiche che consentono di individuare e di approfondire gli aspetti già richiamati: floristici, vegetazionali o fitosociologici, paesaggistici ed ecologici. Risalgono al prof. Vittorio Marchesoni, già Rettore dell'Università di Camerino, le prime analisi condotte, soprattutto sui monti Sibillini dei quali indagò la flora e la storia della vegetazione. Il vero progetto sistematico di studio delle conoscenze botaniche del territorio marchigiano si deve però al prof. Franco Pedrotti, ancora operante presso l'Università di Camerino, e ai suoi allievi attivi presso la stessa università e la Politecnica delle Marche, con sede ad Ancona. Questi avviarono un vasto e articolato progetto di ricerca, su un territorio, allora assolutamente sconosciuto, come del resto lo era tutto il peninsulare italiano. Il primo risultato ottenuto dalla scuola geobotanica camerte fu la pubblicazione della Carta delle vegetazione delle Marche, realizzata alla scala 1:200.000. Si tratta di un'opera in cui la vegetazione viene presentata per strutture fisionomiche, ad esempio boschi, pascoli, campi, ecc. E' questo un modo facile e rapido di interpretare la vegetazione che fornisce però poche informazioni di carattere

dinamico ed ecologico. Del resto la cartografia riflette le conoscenze dell'epoca in cui si realizza e quindi l'opera dimostra come queste fossero scarse a livello fitosociologico, frutto di analisi non ancora approfondite, anche per grandi gruppi di vegetazione come boschi o praterie. Pochi anni più tardi però, nel 1976, si produce il primo vero documento sulla vegetazione delle Marche, di un'area di vaste dimensioni, che evidenzia la significativa evoluzione delle conoscenze fitosociologiche e, nel contempo, delle modalità di rappresentazione cartografica. E' la "Carta della vegetazione del Foglio Fabriano (Scala 1:50.000)", nella quale vengono indicati, e per la prima volta in Italia, i collegamenti dinamici intercorrenti tra le diverse tipologie vegetazionali. A questa negli anni successivi se ne accompagnarono altre, relative ai fogli: Pergola, Cagli, Acquasanta e Nocera Umbra, tanto da costituire una importante fase di esplorazione organica del territorio marchigiano.

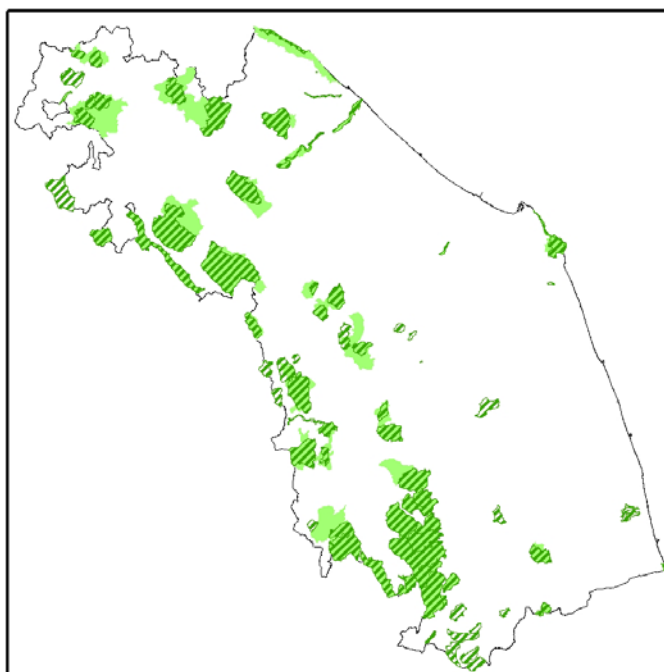
Le ricerche analitiche continuano poi in forma discontinua, senza specifici finanziamenti, sino agli inizi degli anni 2000, quando si produce una forte ed eccezionale accelerazione delle conoscenze vegetazionali del territorio regionale, grazie alla definizione da parte della Regione Marche del progetto di Rete Ecologica Marchigiana (REM) (Delibera della Giunta Regionale n. 1697 del 9.12.2004) al quale hanno partecipato in qualità di collaboratori scientifici esperti di tre Università Marchigiane: l'Università Politecnica delle Marche con sede ad Ancona, l'Università di Camerino e l'Università di Urbino.

La R.E.M. costituisce di fatto il progetto generale delle Marche per conservare la Biodiversità del proprio territorio in applicazione del progetto europeo Rete Natura 2000 collegato alle Direttive Habitat e Uccelli e di precedenti iniziative legislative di livello regionale (L.R. 52/77 relativa alle Aree floristiche e L.R. 15/94 relativa alle Aree Protette): su tali basi è stato definito il sistema naturalistico marchigiano comprendente i Siti di importanza comunitaria (SIC) e le Zone di protezione speciale (ZPS), le Aree Floristiche Protette, i Parchi e le Riserve Naturali Regionali che costituisce in estrema sintesi la struttura delle "core areas" e dei corridoi ecologici della Rete.

La Rete Natura 2000 assume un ruolo rilevante con 29 ZPS (Zone di Protezione Speciale, individuate in base alla Direttiva Uccelli) e 80 SIC (Siti di Importanza Comunitaria) che complessivamente ricoprono il 14,1% del territorio regionale distribuito sia all'interno che al di fuori dei Parchi e delle Riserve naturali (Fig. 1). La nostra regione, considerando anche le caratteristiche geomorfologiche e agronomiche del suo territorio, partecipa in forma oggettivamente equilibrata alla Rete Natura 2000 italiana attualmente costituita da 589 ZPS e 2.283 SIC che coprono complessivamente il 20,6% dell'intero territorio nazionale.

La R.E.M., a sua volta, in quanto strumento che interpreta gli elementi costitutivi dei sistemi di paesaggio in funzione del mantenimento delle sue componenti ecologiche dovrebbe "informare" e permeare tutte le attività di pianificazione territoriale. E' stato per tali finalità prodotto un ulteriore studio sulla vegetazione dell'intero territorio regionale, di cui si dà cenno più avanti, ed è quindi evidente che del mosaico di unità di paesaggio vegetale e della correlata presenza di specie animali si dovrà tener conto nella definizione di strategie pianificatorie e gestionali, integrandole con aspetti diversi concorrenti alla definizione della complessità paesaggistica: storici, economici e politici.

Allo stato attuale a seguito di un bando indetto per promuovere un concorso di idee inerente la progettazione della Rete ecologica sono pervenute tre proposte che sono la vaglia della Commissione.



**Fig. 1 – La Rete Natura 2000 nelle Marche: costituita da n. 80 S.I.C. (aree in tratteggio) e n. 29 ZPS (aree non tratteggiate) pari rispettivamente al 10,2 % e al 13,5% del territorio regionale**

Alla definizione della Rete Natura 2000 regionale ha fatto seguito l'analisi dei territori compresi nelle aree SIC e ZPS, così come richiesto dal Ministero dell'Ambiente e dall'U.E. Le équipes delle Università partecipanti hanno fattivamente collaborato tra loro e con l'ente regionale fornendo un consistente contributo alla conoscenza di tutto il territorio regionale. Queste sono state coordinate dal Dr. Andrea Catorci (Camerino), dal Dr. Massimo Pandolfi (Urbino) e dal prof. Edoardo Biondi (Politecnica delle Marche) che ha pure coordinato l'intero progetto, E' stata questa anche l'occasione per una vasta formazione professionale, su tematiche ancora poco conosciute in Italia, che si è realizzata all'interno dei gruppi universitari partecipanti al progetto con numerosi laureati e dottori di ricerca che hanno avuto modo di approfondire e finalizzare le loro conoscenze in materia. La prima fase della REM, ha riguardato lo studio di alcune macro-aree pilota facenti capo alla Rete natura 2000, per le quali è stato predisposto, quale elemento preliminare operativo per l'avvio del progetto, uno schema metodologico di analisi integrate per la definizione di misure di conservazione e di monitoraggio della biodiversità regionale. In particolare con tale operazione sono state conseguite le seguenti finalità:

- 1 - aggiornare il quadro conoscitivo sui sistemi biologici ed ecologici, dei territori ricadenti nei Siti SIC e ZPS della regione;
- 2 - integrare i dati conoscitivi in funzione ecologica in modo da passare dalle analisi delle specie a quelle delle comunità e dei paesaggi;
- 3 - mettere a punto un valido sistema di monitoraggio degli stessi siti;
- 4 - definire un Sistema Informativo Territoriale (SIT), consistente in un database di tipo relazionale in cui far convergere le informazioni di tipo ambientale, territoriale e sociale (floristico, vegetazionale, faunistico, socio-economico, paesaggistico);
- 4 - aggiornare le schede del formulario Natura 2000 realizzato per conto del Ministero dell'Ambiente nella fase di avvio del progetto Natura 2000;
- 5 - definire strategie di salvaguardia di specie e di habitat;
- 6 - integrare i risultati di tali indagini nelle analisi paesaggistiche di tipo territoriale per la definizione del quadro di riferimento della Rete Ecologica Regionale.

Il sistema di analisi integrate proposto, si fonda sul concetto che la vegetazione, in quanto componente fondamentale del paesaggio, entra a far parte degli ecosistemi dei quali costituisce un

importante aspetto strutturale e funzionale. E' quindi un bioindicatore in quanto evidenzia i principali fattori ecologici che consentono lo sviluppo delle diverse tipologie vegetazionali.

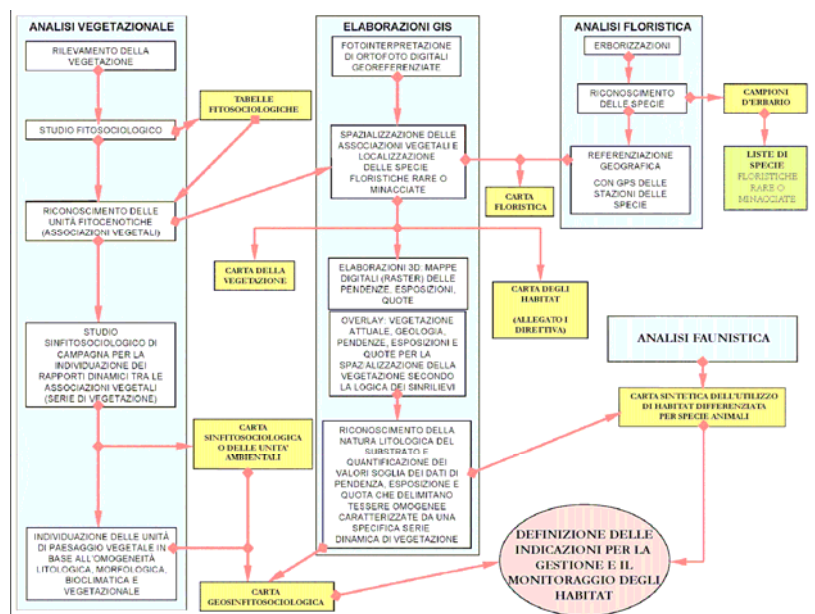
La metodologia di base utilizzata per l'analisi delle comunità vegetali è quella fitosociologica classica, prevista dalla stessa Direttiva Habitat, integrata in base alle più recenti acquisizioni sinfitosociologiche e geosinfitosociologiche che consentono di indagare i rapporti tra le comunità vegetale, a livello di successioni seriali e di paesaggio vegetale.

Nella prima fase del progetto REM si è reso necessario definire il processo metodologico, appositamente organizzato per il conseguimento degli obiettivi del progetto, schematizzato in Fig. 2. La struttura complessa del diagramma evidenzia il tentativo di massimizzare l'integrazione dei dati di natura biologica (flora, vegetazione, fauna) e fisica (geomorfologia, clima). Tre dei quattro blocchi principali corrispondono ad altrettanti approcci di analisi delle componenti biologiche del paesaggio: la vegetazione, la flora e la fauna. Per quanto riguarda la componente floristico-vegetazionale sono riportati, per ogni approccio, i relativi stadi di indagine. Esternamente ai blocchi principali compaiono i prodotti derivanti dalle varie fasi di analisi, alcuni dei quali entreranno nella banca dati della biodiversità predisposta *ad hoc*. Si tratta di tabelle fitosociologiche, campioni d'erbario, carte distributive delle specie della flora, carte della vegetazione e carte degli habitat mentre altri sono funzionali per definire il monitoraggio e la gestione degli habitat comunitari o prioritari: carta sinfitosociologica e carta geosinfitosociologica. Di particolare importanza per la mappatura, l'archiviazione e l'analisi integrata dei dati vegetazionali è risultato l'ausilio fornito dal Sistema Informativo Geografico (GIS), appositamente predisposto per il progetto REM.

La mappatura degli elementi vegetali si è arricchita di un importante elemento qualitativo e quantitativo desunto non solo dalla mera fotointerpretazione, ma anche da una accurata esplorazione del territorio con la raccolta di dati floristici e vegetazionali seguita da elaborazioni statistiche per il riconoscimento delle associazioni vegetali su base fitosociologica. Il GIS non è servito solo a digitalizzare poligoni vegetazionali e a legare gli attributi agli elementi grafici, ma ha permesso anche di condurre operazioni di *overlay*. Tale operazioni consentono infatti la produzione di strati (o carta tematiche) fondate sulle combinazioni logiche di due o più strati, dedotte da dati esistenti e dall'interpretazione delle relazioni emerse dalla lettura incrociata dei *layers*. Un ulteriore approfondimento dell'analisi del paesaggio vegetale si è ottenuto avvalendosi delle funzionalità GIS per la simulazione del modello tridimensionale o morfologico del territorio (DTM) a partire dalle isolinee delle curve di livello. Seguendo la metodologia indicata sono state condotte analisi a partire dal *layer* tematico delle associazioni vegetali. Lo strato è stato sovrapposto con il *layer* relativo al substrato litologico e con quello dei piani altitudinali. L'*overlay* ha consentito di individuare e interpretare le relazioni esistenti tra vegetazione-litologia-geomorfologia.

Dalla valutazione integrata delle caratteristiche geomorfologiche e vegetazionali è stato possibile riconoscere e delimitare le unità di paesaggio vegetale alla scala di analisi prescelta. Tali unità sono potenzialmente interessate da formazioni vegetali collegate in termini seriali e/o catenali, la cui composizione floristica si ripete statisticamente in funzione dei fattori ecologici. In tal modo l'osservazione conduce alla creazione di un modello teorico che si esplicita nella definizione dei sigmeti e dei geosigmeti,





**Fig. 2 - Schema di processo metodologico utilizzato nel progetto REM in cui vengono integrati dati di natura biologica (flora, vegetazione, fauna), fisica (geomorfologia, clima), tabelle fitosociologiche, cartografiche, ecc. per il monitoraggio e la gestione della biodiversità**

Il database che ha archiviato e permessa la correlazione tra tutti questi dati, costituisce il sistema informativo vegetazionale delle Marche è stato realizzato utilizzando il personal geodatabase data model di ArcGIS 9.0. Tale modello dei dati, di tipo relazionale, cioè in grado di archiviare e gestire i dati geografici, si basa su due rami della matematica noti come teoria degli insiemi e logica di predicato di ordine primo che forniscono anche le basi per formulare metodologie per una buona progettazione al fine di creare solide strutture di database. Un archivio geografico che gestisce opportunamente le informazioni nel tempo è pertanto un sistema consapevole dei cambiamenti che consente nelle medesime aree, in momenti differenti (analisi diacronica), di eseguire confronti tra significati ecologici coerenti.

Il rilevamento cartografico della vegetazione è stato effettuato per superfici omogenee, dal punto di vista fisionomico, (poligoni) il cui disegno è stato realizzato direttamente a video, tramite interpretazione di ortofoto digitali a colori (it2000™/TerraItaly™98/99 scala nominale 1:10000) e B/N (2001 GEA: EX-AIMA scala nominale 1:10000) con continua e contemporanea verifica tramite rilevamenti di campagna. Per le aree SIC e ZPS la scala di riferimento per la presentazione cartografica (scala nominale) scelta è 1:10000; la superficie minima cartografata è di 300 m<sup>2</sup>. Con questa metodologia sono state realizzate le cartografie

Dall'interrogazione del sistema informativo territoriale è quindi possibile ottenere una molteplicità di informazioni visualizzabili sia come dato alfanumerico (es.: aggregazioni delle superfici secondo tipologie vegetazionali o strutturali, degli habitat comunitari o non comunitari; ecc.) sia cartografico con tematizzazioni diverse.

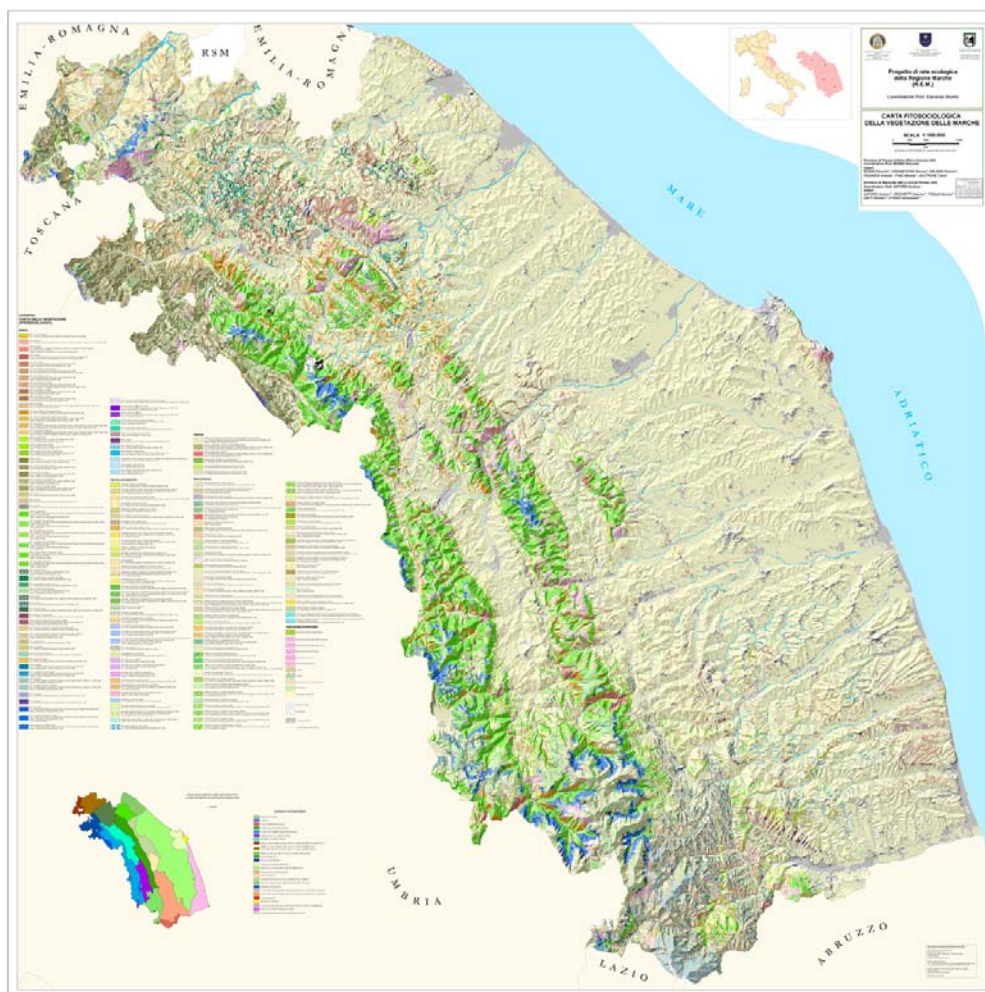
In particolare delle numerose possibilità di correlazioni tra i dati e risposte cartografiche sono state fornite sia su supporto informatico che cartaceo, per ogni SIC e ZPS, i seguenti prodotti cartografici:

- Carta della vegetazione (fitosociologica) – scala 1:10000;
- Carta del paesaggio vegetale (geosinfitosociologica) – scala 1:10000;
- Carta degli Habitat – scala 1:10000.

La relazione che accompagna ogni SIC o ZPS presenta le tipologie vegetazionali, organizzate per aspetti fisionomico-strutturali, e ne indica i rapporti sindinamici. In base a queste logiche sono state realizzate le legende delle cartografie relative alla vegetazione e al paesaggio vegetale mentre le carte degli habitat fanno esplicito riferimento alle tipologie di habitat, indicate nella Direttiva

92/43/CEE del 21 maggio 1992. Le cartografie permettono il monitoraggio delle comunità vegetali e consentono di rilevare le variazioni che si determinano nei siti, attraverso ulteriori indagini. Di queste vengono inoltre evidenziati gli aspetti sindinamici e fornite le indicazioni gestionali necessarie per la specifica conservazione dei singoli habitat (vedi sito della Regione Marche: [HTTP://WEBGIS.REGIONE.MARCHE.IT/NATURA2000/VIEWER.HTM](http://WEBGIS.REGIONE.MARCHE.IT/NATURA2000/VIEWER.HTM)).

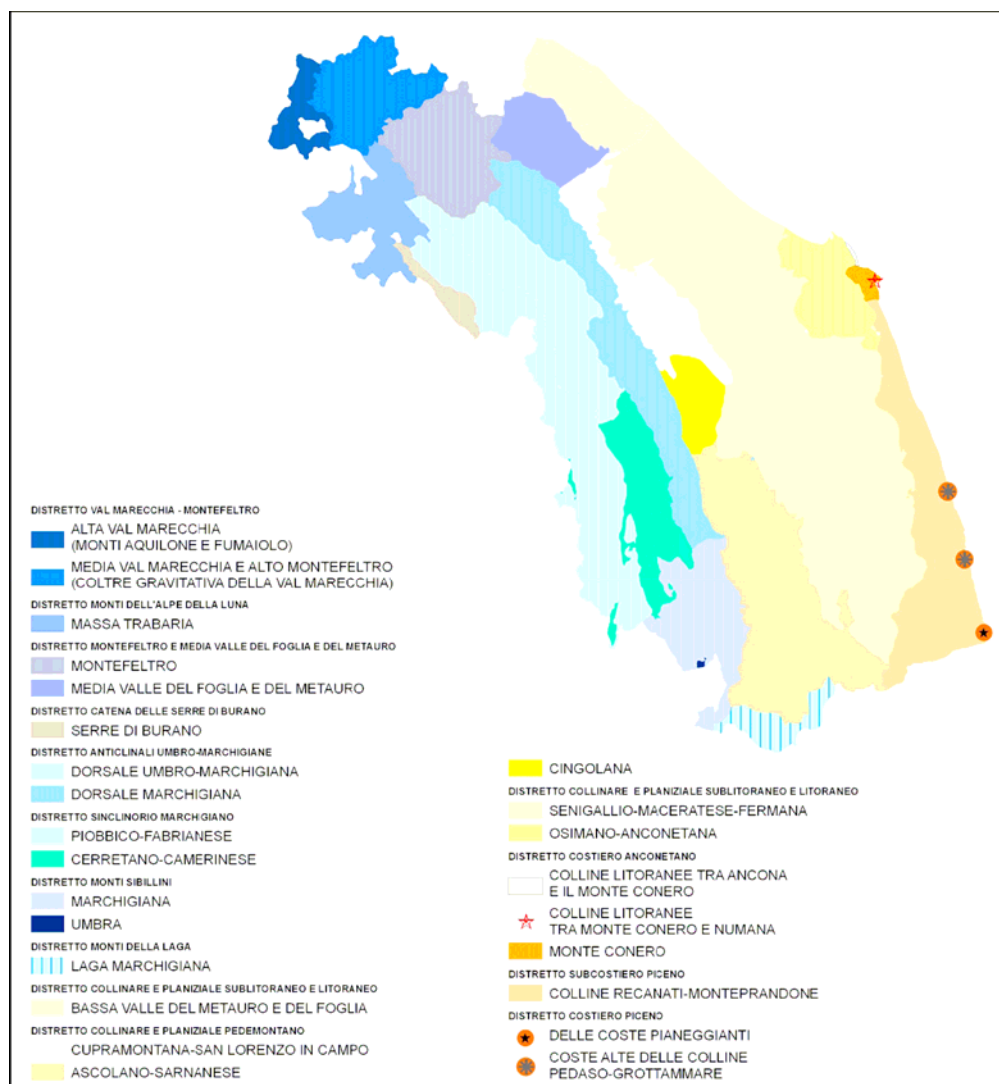
Alle analisi per il monitoraggio dei siti comunitari e delle zone di protezione speciale (SIC e ZPS) che purtroppo non è stato ancora completato, la Regione Marche ha voluto far seguire la produzione di una Carta della vegetazione e di una Carta del paesaggio vegetale dell'intero territorio regionale, prodotte entrambe attraverso analisi speditive, e alla scala nominale 1:50.000. Queste sono state volute al fine di avviare anche un'azione di pianificazione del sistema regionale di rete ecologica, che evitasse la separazione tra popolazioni di piante ed animali, indotta dall'antropizzazione eccessiva del territorio, all'interno delle aree a maggiore naturalità.



### **Riproduzione della Carta della vegetazione delle Marche alla scala 1:50.000**

La carta della vegetazione delle Marche, alla scala di riferimento 1:50.000, è stata realizzata mediante il metodo di studio della fitosociologia integrata con un dettaglio riguardante la superficie minima cartografata di 3 ha. La realizzazione di una cartografia dinamica della vegetazione dell'intero territorio regionale ha richiesto il riconoscimento delle successioni seriali, imposte soprattutto dall'antropizzazione del territorio, e di definire così le aree omogenee di potenzialità della vegetazione attuale, collegate alla variazione delle caratteristiche ambientali che definiscono le condizioni ecologiche dei luoghi. In questo modo si evidenziano le cosiddette tessere o tesselle (porzioni omogenee elementari del mosaico paesaggistico) che rappresentano le superfici di

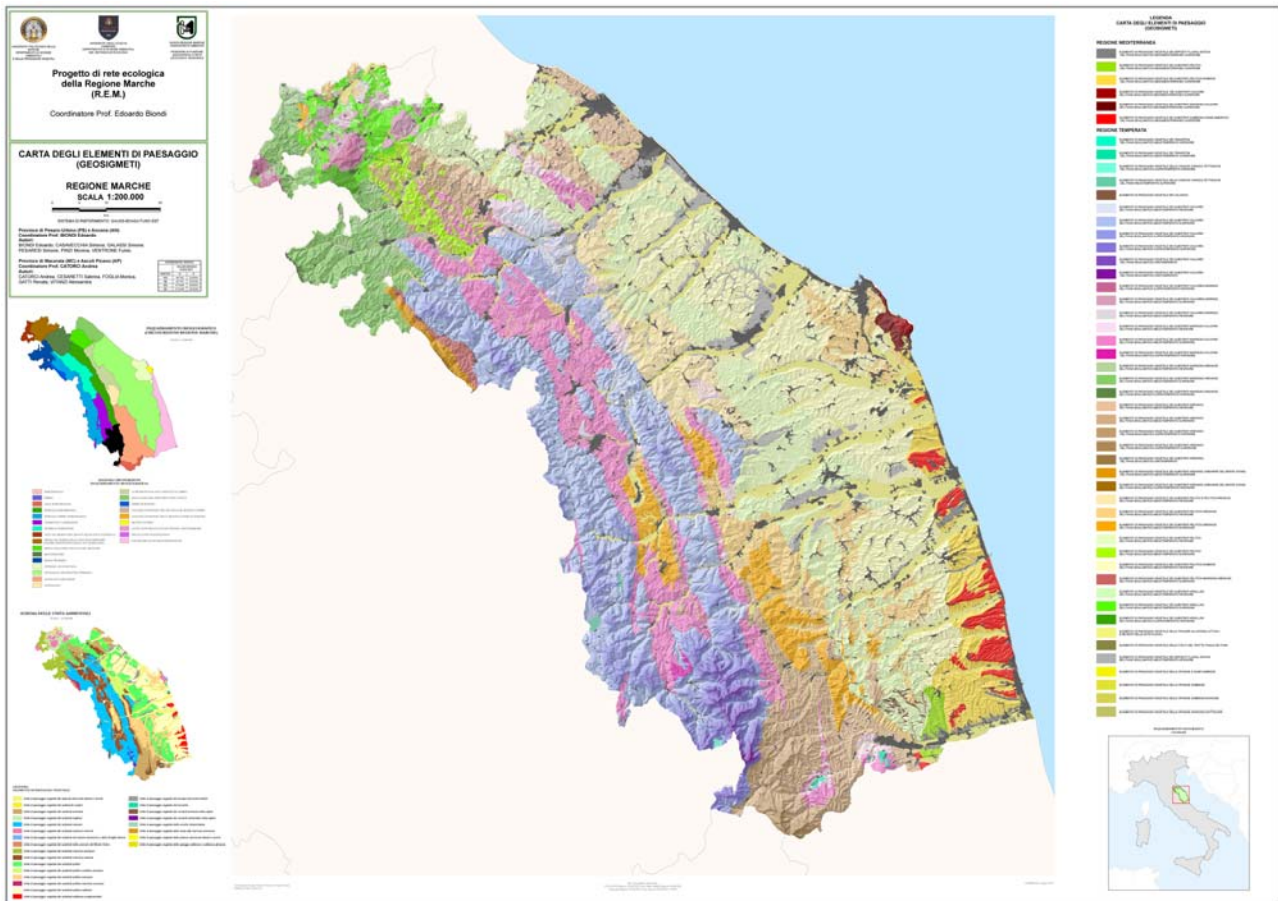
territorio che ospitano una serie di vegetazione. E' questo l'elemento basilare dell'organizzazione biogeografica del paesaggio, per ricostruire i livelli gerarchici superiori con cui queste si correlano è stato necessario riprendere lo schema biogeografico proposto nella Carta biogeografica d'Europa e definire l'ordinamento biogeografico regionale. In particolare per la nostra regione sono stati individuati: Settore, Subsettore, Distretto, Circoscrizione, Superelemento di paesaggio, Elemento di paesaggio, Tessera. Ogni rango è stato individuato integrando dati geografici, geopedologici, bioclimatici e fitosociologici.



**Fig. 4 - Carta delle Circoscrizioni biogeografiche delle Marche**

Per le correlazioni tra tipologie vegetazionali e geologia ci si è avvalsi della carta geologica delle Marche alla scala 1:10.000 mentre per quella con il clima è stato necessario realizzare la Carta del Bioclima delle Marche. Dall'integrazione tra queste è stata ottenuta la distribuzione degli elementi di paesaggio o geosigmeti modelli di paesaggio vegetale ad alta predittività i quali integrano aspetti diversi di vegetazione reale in funzione della geologia e della bioclimatologia che interessa il territorio.





## Carta degli elementi di paesaggio vegetale delle Marche

Oltre al valore scientifico di tipo conoscitivo, insito nella Carta della vegetazione reale e nella Carta degli elementi di paesaggio vegetale (geosigmeti) (scala 1: 50.000), la realizzazione di questi documenti acquista un significato di particolare importanza in quanto rappresentano il primo vero censimento cartografico delle risorse vegetazionali di tutto il territorio regionale. La lettura geosinfittosociologica del paesaggio vegetale consente a questi documenti di svolgere inoltre un fondamentale ruolo di supporto applicabile oltre che nel monitoraggio e nella gestione dei siti della Rete Natura 2000 in numerose attività di pianificazione, valutazione e gestione di aspetti qualitativi del territorio regionale.

Tali opportunità sono ovviamente legate alla possibilità di attribuire alla superficie dell'intero poligono ed a tutti i poligoni rappresentanti la stessa tipologia vegetazionale qualsiasi tipo di dato puntiforme, purché questo sia in qualche misura correlabile alle caratteristiche intrinseche delle comunità vegetali (composizione floristica, struttura, tendenze dinamiche, proprietà bioclimatiche, ritmi fenologici, etc.).

In base a queste caratteristiche è stato possibile correlare alle comunità vegetali i rilevamenti dell'avifauna (eseguiti negli anni 2004 e 2005, in SIC e ZPS) sulla presenza e distribuzione delle specie ed è quindi stato possibile realizzare la distribuzione reale delle specie di interesse comunitario all'interno delle aree pilota e collegarla alla variazione e variabilità degli habitat presenti. Mediante la caratterizzazione degli habitat utilizzati per specie sono stati inoltre studiati gli habitat potenziali delle specie all'interno delle aree indagate. Questo lavoro ha consentito la realizzazione di un confronto tra la distribuzione reale della specie (ottenuta attraverso i dati di monitoraggio) e la disponibilità di habitat utilizzabili per zona, per singola specie. Questa metodologia ha consentito di realizzare credibili mappe di distribuzione potenziale delle specie di uccelli perché collegate alla presenza reale della specie e al reale utilizzo degli habitat presenti in relazione alle intrinseche caratteristiche ecologiche ed etologiche delle singole specie valutati in relazione alla bibliografia scientifica.

Altri esempi dell'utilizzo operativo di queste applicazioni possono essere tratti da progetti attualmente in corso di realizzazione da parte dell'Università di Camerino per il territorio della Provincia di Macerata:

- “Carta della Capacità di Carico Teorica degli Ecosistemi Forestali” in relazione al capriolo (*Capreolus capreolus*)

realizzata, in scala 1:50.000, mediante l'esecuzione di rilievi (10-12) della fitomassa edibile dal capriolo in ognuno dei *syntaxa* forestali presenti nella Provincia di Macerata;

- “Carte del Valore pastorale, della Produttività e della Capacità di Carico Teorica dei Sistemi Pastorali dell'Appennino Maceratese e del Parco Nazionale dei Monti Sibillini (scala 1:25.000)”, realizzate sulla base delle tabelle fitosociologiche e dell'esecuzione di rilievi (10-12) della fitomassa in ognuno dei *syntaxa* di prateria.

Più in generale la Carta della vegetazione e la Carta degli elementi di paesaggio vegetale (scala 1:50.000) possono costituire documenti conoscitivi del territorio capaci di orientare la pianificazione a livello di rete ecologica e costituire gli elementi fondanti del nuovo P.P.A.R. in corso di realizzazione. Tali cartografie infatti integrando aspetti diversi di carattere ambientale sono espressione di modelli ad alta predittività, definiti con dati reali e di elevata significatività statistica, capaci di orientare le scelte pianificatorie.

Per gli stessi motivi le cartografie indicate e il ricco database possono rappresentare un fondamentale supporto per la realizzazione dei piani di sviluppo agricolo che sempre più sottolineano l'esigenza di produrre attraverso il rispetto delle risorse ambientali secondo il principio generale dell'eco-condizionalità in agricoltura. La conservazione della biodiversità coinvolge quindi direttamente le attività economiche di tipo agricolo in quanto ritenuta attualmente uno dei principali obiettivi della strategia europea, la cui applicazione è obbligatoria nelle politiche di sviluppo rurale.

Sono inoltre previsti specifici contributi per la conservazione della biodiversità delle aziende agricole operanti nelle aree Natura 2000, tendenti a coprire il mancato reddito o l'onere superiore nell'adeguamento delle pratiche agricole, previste nel piano di gestione o negli indirizzi di gestione dei SIC o delle ZPS in cui operano. Purtroppo sino ad ora tali piani ed indirizzi non sono stati redatti o comunque non sono stati adottati, per cui gli i nostri agricoltori non possono usufruire dei fondi comunitari previsti.



CONVENZIONE PER LA DIVERSITA' BIOLOGICA DI RIO DE JANEIRO  
IV RAPPORTO NAZIONALE

## Conservazione degli habitat e delle specie

Nella Regione Molise il principale strumento per la conservazione della biodiversità è costituito dalle aree naturali protette e dalla Rete Natura 2000.

In Molise sono presenti 7 aree protette incluse in EUAP (2003), distribuite in 3 categorie: Parco Nazionale, Riserva Naturale Statale (Riserva Naturale Orientata), Oasi. La superficie coperta da queste aree protette rappresenta l'1,73% del territorio regionale.

A queste si aggiungono 7 aree non EUAP (appartenenti alle categorie Foreste Demaniali Regionali ed Oasi di protezione faunistica) che portano la percentuale di area "tutelata" al 2,23% del territorio regionale.

Per quanto riguarda la Rete Natura 2000, in Molise sono state individuate 13 ZPS, che occupano una superficie di circa 66.000 Ha (15% del territorio regionale) e rientranti, per la maggior parte della superficie, nelle Important Bird Area (IBA) presente nella regione.

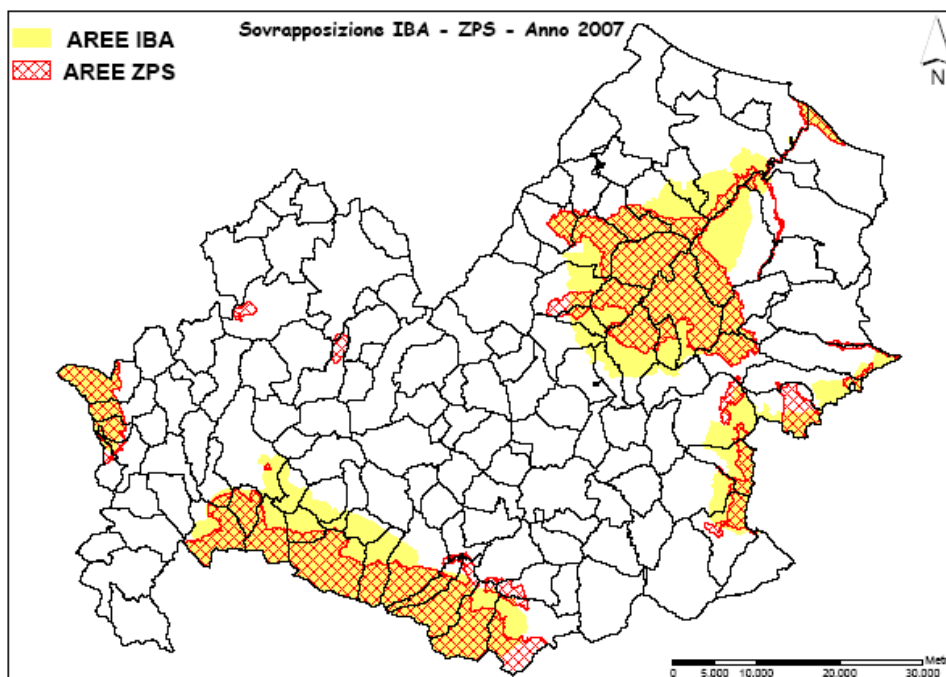


Fig. 1 – ZPS ed IBA presenti nel territorio regionale

Per quanto riguarda i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), su tutto il territorio regionale né sono stati individuati 85, per una superficie complessiva pari a circa 98.000 Ha (22 % del territorio regionale). Le ZPS, per una superficie di circa Ha 43.500, si sovrappongono ai SIC, facendo salire la superficie di territorio occupata dai siti Natura 2000 a circa 120.500 Ha, pari al 27,4% del territorio regionale (Fig. 2).

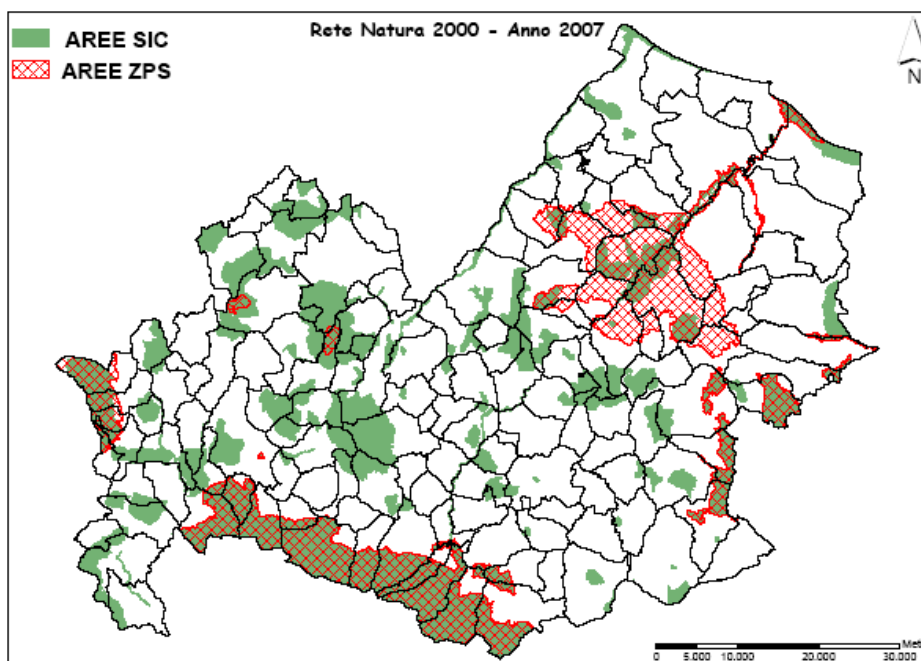


Fig. 2 - Situazione attuale dei siti Natura 2000 in Molise.

Nell'ambito di una convenzione stipulata tra la Società Botanica Italiana e la Regione Molise dal titolo "Progetto per la cartografia CORINE Land Cover e la distribuzione nei Siti Natura 2000 del Molise degli habitat e delle specie vegetali e animali di interesse comunitario", per ognuno dei SIC è stato realizzato la cartografia aggiornata del CORINE Land Cover e quella relativa agli habitat a una scala di dettaglio 1:10.000.

In particolare, i tematismi cartografici realizzati per ogni SIC sono:

1. la **Cartografia della copertura e uso del suolo**: ottenuta tramite interpretazione di immagini telerilevate e validazione in campo a opera di esperti;
2. la **Cartografia degli habitat**: che ha avuto come obiettivo quello di cartografare tutti gli habitat presenti, come codificati nell'allegato I alla direttiva Habitat;
3. la **Cartografia delle idoneità faunistiche**: realizzata per le specie per le quali siano noti con sufficiente attendibilità gli indici di idoneità ambientale rilevabili alla scala di dettaglio adottata e in base ai tematismi cartografici proposti vengono derivate le distribuzioni potenziali all'interno di ciascun sito.

I risultati di questo lavoro, considerato il livello di dettaglio richiesto, rappresentano una "foto" dello stato attuale delle conoscenze, evidenziandone gli eventuali limiti così da stimolare e indirizzare le fasi successive di programmazione delle attività e, in particolare, di redazione dei Piani di Gestione dei SIC e delle ZPS.

Tale lavoro è servito anche per aggiornare i formulari standard degli 85 SIC molisani.

Per quanto riguarda i piani di gestione dei predetti siti Natura 2000, la Giunta Regionale ha di recente approvato una relazione progettuale che fissa i tempi e le modalità per la realizzazione dei seguenti dieci piani di gestione:

N°	TIPO	CODICE	DENOMINAZIONE	SUP. (Ha)
1	SIC e ZPS	IT7222287	La Gallinola - Monte Miletto - Monti del Matese	24.942,38
2	ZPS include 14 SIC	IT7228230	Lago di Guardialfiera - Foce fiume Biferno	28.725,00
3	SIC	IT7212126	Pantano Zittola - Feudo Valcocchiara	1.246,11

4	SIC	IT7222217	Foce Saccione - Bonifica Ramitelli	869,59
5	SIC	IT7228221	Foce Trigno - Marina di Petacciato	746,55
6	SIC e ZPS	IT7222124	Vallone S. Maria	1.965,63
7	SIC	IT7212130	Bosco La Difesa - C. Lucina - La Romana	1.332,03
8	SIC e ZPS	IT7211115	Pineta di Isernia	32,38
9	SIC	IT7222295	Monte Vairano	691,59
10	SIC	IT7222125	Rocca Monforte	25,70
			<b>SUPERFICIE TOTALE</b>	<b>60.576,96</b>

In relazione alla tipologia ed alla classificazione dei SIC e delle ZPS, l'obiettivo è quello di portare a termine la redazione dei predetti Piani di Gestione che rappresentano tutte le problematiche relative alla tutela ed alla conservazione dei siti molisani e che contengono la quasi totalità delle tipologie di habitat individuati sul territorio molisano.

Le azioni individuate e previste nei piani "pilota" per la tutela e la conservazione di determinati habitat, dovranno servire ad uniformare e relazionare le misure di salvaguardia con le tipologie degli habitat. La scelta è ricaduta sui siti precedentemente elencati per le seguenti ragioni:

- ZPS/SIC IT7222287 (La Gallinola – M.Miletto – Monti del Matese) e SIC IT7212130 (Bosco la Difesa – Colle Lucina – La Romana) come esempi di tipologia forestale delle montagne mediterranee, che comprende gli habitat prativo-forestali del piano montano – collinare ed esprimono tutte le criticità relative a queste tipologie;
- ZPS IT7228230 (Lago di Guardialfiera – Foce fiume Biferno) come esempio di tipologia umido-fluviale, comprendente una grande varietà di habitat (agricoli, steppici e boschivi) ma in cui predomina come importanza ecologico-floristica e faunistica il carattere umido, con ambienti fluviali, lacuali e costieri. E' da considerare che tale ZPS include anche 14 SIC, e quindi il piano di gestione dovrà evidenziare delle unità gestionali ("sottopiani") ben individuabili e riferite ognuna ad un SIC;
- SIC IT7212126 (Pantano Zittola – Feudo Valcocchiara) come unico esempio di torbiera ricadente in territorio molisano;
- SIC IT722217 (Foce Saccione-Bonifica Ramitelli) che, insieme alla Foce del Fiume Biferno (inclusa nella ZPS IT7228230) ed al SIC IT7228221 (Foce Trigno – Marina di Petacciato) rappresentano tutti i siti Natura 2000 costieri molisani. Questi rappresentano diverse problematiche correlate alla pressione antropica presente lungo la costa;
- SIC/ZPS IT7222124 (Vallone S. Maria), contraddistinto da fitocenosi tipiche della Regione Mediterranea e presenta, tra l'altro, praterie a Stipa austroitalica (unica specie prioritaria del Molise) e siti di nidificazione del Lanario;
- SIC/ZPS IT7211115 (Pineta di Isernia) come esempio di tipologia forestale delle colline mediterranee, dove piccoli boschi di leccio (habitat di interesse comunitario) trovano espressione sotto la pineta di Pinus nigra che copre l'80% del sito. Inoltre, il sito ha un fortissimo interesse dal punto di vista archeologico;
- SIC IT7222295 (Monte Vairano) come esempio di tipologia forestale delle colline mediterranee, dove trova espressione, sull'80% del sito, l'habitat 91MO – Foreste pannonico-balcaniche di cerro e rovere, che risulta molto diffuso in Molise. Inoltre, il sito, alla stregua della Pineta di Isernia, ha un fortissimo interesse dal punto di vista archeologico;
- SIC 7222125 (Rocca Manforte) come esempio di sito inserito quasi completamente in un tessuto urbano. In una piccola stazione è stato rinvenuto l'habitat 6110 – Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi, accompagnato dalla rarissima specie Taraxacum megalorrhizum, che presenta qui il suo unico punto di ritrovamento in Molise.



## Stato e trend delle comunità ornitiche

Gli Uccelli rappresentano senz'altro la componente più consistente della fauna regionale di Vertebrati, con 284 specie riportate nella check-list degli uccelli del Molise, di cui 142 nidificanti certe (delle quali 85 sedentarie), 12 nidificanti probabili, 112 migratrici e svernanti, 20 accidentali e 2 estinte, il falco di palude (*Circus aeruginosus*) e la gallina prataiola (*Tetrax tetrax*), presente fino agli anni '60. Per quanto riguarda le specie di interesse comunitario, ovvero inserite nell'Allegato I della direttiva europea 79-409-CEE, meglio nota come 'Direttiva Uccelli' in Molise sono segnalate 111 di specie su un totale di 182 specie di Vertebrati.

Di queste, 55 specie compaiono nella lista rossa degli uccelli nidificanti in Italia (LIPU e WWF, 1998) e sono quindi considerate a rischio di estinzione sul territorio nazionale. Più precisamente, 7 specie sono a rischio critico (categoria CR – critically endangered: mignattino *Chlidonias niger*, colombella *Columba oenas*, pittima reale *Limosa limosa*, mignattaio *Plegadis falcinellus*, tarabuso *Botaurus stellaris*, beccaccia di mare *Haematopus ostralegus*, schiribilla *Porzana parva*); 11 sono minacciate (categoria EN - endangered), 19 specie sono considerate vulnerabili (categoria VU - vulnerable) e 18 a rischio minimo (categoria LR – lower risk). Nessuna delle specie segnalate per il Molise è invece inclusa nella Red List of Threatened Animals della IUCN che valuta il rischio di estinzione a livello globale (IUCN, 2006).

Dal 2002 il Molise partecipa al progetto MITO (Monitoraggio Italiano Ornitologico), coordinato dall'università di Milano come parte del progetto contributo italiano al progetto europeo PECBMP (Pan-European Common Bird Monitoring Project). Il progetto prevede un monitoraggio standardizzato delle comunità ornitiche nidificanti nei diversi stati membri. Tra gli obiettivi principali del progetto vi è l'utilizzazione degli uccelli comuni nidificanti come indicatori dello stato generale degli ambienti naturali, attraverso un loro monitoraggio continuativo che permetta di rilevare cambiamenti nella loro consistenza nel tempo in tutto il territorio europeo. Gli uccelli infatti sono presenti in una grande varietà di ambienti, riflettono cambiamenti che si verificano anche in altre comunità animali e sono di disponibili molti dati, grazie alla loro facile contattabilità. Inoltre tra le 195 specie di uccelli a rischio in Europa, ben 116 sono legate agli ambienti agricoli, il cui declino e abbandono è causato da modificazioni nell'uso dei suoli e dalle modalità di gestione associate all'intensificazione delle colture. Nell'arco di cinque anni sono state censite con questo metodo 109 specie nidificanti, su un totale di 142 specie presenti nella check list regionale (Battista et al., 1998). Fra le specie censite 39 appartengono ai non-Passeriformi e 72 ai Passeriformi, per un indice NP/ P 0,54. Valore che si discosta poco da quello ricavabile dalla Check list degli uccelli del Molise (Battista et al., 1998) per la quale, fra le specie nidificanti, 53 sono costituite da nonPasseriformi e 90 da Passeriformi, con un valore NP/P uguale a 0,58. I valori rilevati per il Molise di discostano significativamente dal valore di 0,88 rilevato per l'intero territorio italiano (Brichetti 1995), ma si allinea al valore medio delle regioni centroappenniniche. I bassi valori rilevati in queste aree sono da ascrivere soprattutto alla scarsa presenza dei nidificanti legati agli ambienti umidi (Anatidi, Ardeidi, Laridi, ecc.). Dal punto di vista corologico, secondo la classificazione proposta da Boano & Brichetti (1989) e Boano et al. (1990), la composizione dell'avifauna nidificante conferma una netta preponderanza di specie paleartiche (48%), un ampio gruppo che include specie olopaleartiche, euroasiatiche, eurocentroasiatico-mediterranee, euroturaniche, e una discreta rappresentanza di specie tipicamente europee (13%), a conferma della marcata continentalità del territorio molisano.

Nel corso del programma MITO2000 sono state contattate 51 specie di interesse comunitario, su un totale di 111 riportate nelle schede Natura 2000. Di queste, 16 sono incluse nell'Allegato I della direttiva europea 79-409-CEE, meglio nota come 'Direttiva Uccelli', 24 compaiono nella Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia (LIPU & WWF, 1999), una rientra nella categoria SPEC1, 12 sono SPEC2 e 29 SPEC3 (Species of European Concern, secondo Tucker e Heath, 1994).

Di seguito sono evidenziate le principali problematiche e vulnerabilità delle specie raggruppate per ordini.

Podicipediformi (svassi) In Molise nidificano il tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*) e lo svasso maggiore (*Podiceps cristatus*). La popolazione nidificante di quest'ultimo, specie nel corso degli anni, risulta soggetta a fluttuazioni.

Ciconiiformi (aironi, tarabusi, cicogne, spatole). E' nidificante, peraltro localizzato e in regressione, solo il tarabusino (*Ixobrychus minutus*), mentre l'airone cinerino (*Ardea cinerea*) è in aumento come presenza estiva ma non nidificante.

Anseriformi (oche, cigni, anatre e smerghi). La maggior parte delle specie appartenenti a questo gruppo sistematico sono migratrici ad eccezione del germano reale (*Anas platyrhynchos*). Da rilevare la diminuzione della presenza invernale delle oche che un tempo svernavano nelle pianure del basso Molise.

Galliformi (pernici, starna, fagiano, quaglia). Le specie appartenenti a questo gruppo sono di interesse venatorio e pertanto sono quelle che hanno risentito in misura maggiore dei danni dovuti a questa attività. Critica è la situazione della Starna (*Perdix perdix*) che soggetta a continui e inadeguati ripopolamenti è ormai scomparsa con popolazioni selvatiche in natura. Status della coturnice.

Gruiformi (gru, otarde, ralli, folaghe, gallinelle d'acqua). Importante era la presenza nel basso Molise, fino agli anni '60, della gallina prataiola (*Tetrax tetrax*), uccello tipico degli ambienti steppici.

Charadriiformi (corrieri, pivieri, piovaneli, piro piro, beccacce, chiurli, gabbiani e sterne). Gruppo numeroso cui appartengono uccelli legati prevalentemente agli ambienti acquatici, per la maggior parte migratori, poche sono d'altra parte le specie nidificanti, tra cui è da segnalare l'Occhione (*Burhinus oedicephalus*) la cui popolazione, stimata in circa 10 coppie, ha risentito dell'alterazione degli ambienti fluviali di pianura. Per il cavaliere d'Italia si registrano tentativi di nidificazione (*Himantopus himantopus*) (Battista et al. , 2000).

Columbiformi (piccioni e tortore). Interessante è la continua espansione della tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*). Difatti, questa specie nel corso degli anni sta colonizzando sempre nuovi territori. Diversamente, critica è la situazione della colombella (*Columba oenas*), il cui numero di coppie nidificanti è in diminuzione su tutto il territorio regionale.

Strigiformi (barbagianni, civette, allocchi e gufi). Da segnalare la presenza del Gufo reale (*Bubo bubo*), specie esigente e localizzata come nidificante in alcune aree integre delle zone montane.

Coraciiformi (upupe, martin pescatori, gruccioni e ghiandaie marine). Gruppo eterogeneo di uccelli di provenienza africana. Tra questi il gruccione (*Merops apiaster*) sta mostrando una tendenza a ricolonizzare i siti dai quali era scomparso e a colonizzarne di nuovi, mentre la ghiandaia marina (*Coracias garrulus*), un tempo nidificante nelle campagne del medio e basso Molise è in diminuzione.

Piciformi (picchi). Importante è la presenza del picchio rosso mezzano (*Dendrocopos medium*) e picchio rosso dorsobianco (*Dendrocopos leucotos*) la prima presente nei boschi maturi delle montagne molisane, la seconda confinata alle faggete del gruppo Mainarde-Meta. Scomparso sembra il picchio nero (*Dryocopus martius*) dai boschi delle montagne molisane, per il quale l'ultima segnalazione come nidificante riguarda le abetine a confine con l'Abruzzo, peraltro non confermate negli ultimi anni .

Passeriformi (allodole, rondini, pispole, averle, corvi, silvie, tordi, cince, passeri, fringuelli e zigoli). E' il gruppo sistematico più numeroso. La taccola (*Corvus monedula*), la gazza (*Pica pica*) e la ghiandaia (*Garrulus glandarius*) sono specie adattabili in espansione, soprattutto nelle aree nelle quali è aumentato il disturbo antropico. Al contrario, specie più legate agli ambienti aperti più integri come l'averla capirosso (*Lanius senator*), la manganina (*Sylvia undata*), la calandra (*Melanocorypha calandra*), la monachella (*Oenanthe hispanica*) e il calandro (*Anthus campestris*), sono ormai rare e in diminuzione come nidificanti.

Accipitriformi e Falconiformi. (avvoltoi, le aquile, le poiane, i nibbi, le albanelle e i falconi). Rispetto al resto della penisola il Molise ospita una rilevante popolazione di rapaci diurni, con la presenza di molte specie di interesse per la conservazione. Per alcune di queste, dopo un sensibile calo negli anni settanta del secolo scorso, si è registrato un continuo incremento delle coppie

nidificanti, probabilmente attribuibile in prevalenza alla diminuzione della pressione venatoria. E' il caso della poiana (*Buteo buteo*) e del nibbio reale (*Milvus milvus*) (Battista et al., 1994, 1996).

Tra le specie più rilevanti a livello nazionale in Molise sono presenti il nibbio reale (*Milvus milvus*), in via di definizione come specie prioritaria, e il lanario (*Falco biarmicus*), specie prioritaria.

La presenza del **nibbio reale** (*Milvus milvus*) in Molise è documentata con continuità sin dal secolo scorso, periodo in cui era considerato sedentario e nidificante, più comune in Molise che in Abruzzo, nonché più frequente in pianura lungo la zona litoranea (Altobello, 1920). Nella seconda metà del '900 è riportata una stima di 15 coppie nidificanti, con un trend positivo soprattutto nella parte centrale della provincia di Campobasso, ma assente nella fascia costiera (Regione Molise, 1982; Battista et al., 1996). Attualmente la specie è presente con diverse fenologie nel territorio regionale, nidificante sedentaria, migratore regolare, e svernante regolare (SB, Mreg, Wreg), con 40-50 coppie nidificanti. Nel periodo migratorio è presente in tutta la regione con roost fino a 50 individui, prevalentemente concentrati nei prati altomontani e nelle discariche. I principali fattori di minaccia per questa specie sono attribuibili alle trasformazioni del territorio derivanti soprattutto dagli impianti eolici, che creano un stato di conflitto soprattutto per le aree prative montane che nei periodi di migrazione sono interessati dal passaggio consistenti numeri di migratori. Pertanto gli attuali valichi presenti in alcuni comprensori regionali possono essere considerati dei colli di bottiglia geografici (Piersma e Baker, 2000) di importanza strategica regionale.

Il censimento dei siti di nidificazione del **lanario** (*Falco biarmicus*), condotto negli anni 2005-2006, ha confermato la presenza di 6 siti di nidificazione nel territorio regionale, tutti concentrati nella provincia di Campobasso (Di Padua, 2006), tutti situati all'interno di aree proposte SIC o aree protette, incluse Zone di Protezione Speciale e IBA (Important Bird Areas, individuate dall'International Council for Bird Preservation come aree prioritarie per la conservazione dell'avifauna in Europa). E' da notare la discrepanza tra questi dati e le segnalazioni riportate nel formulario Natura 2000, che indica la specie presente come sedentaria in 25 siti proposti SIC. Tale sovrastima è data mettere in relazione alla genericità del termine sedentario, che potrebbe anche indicare l'avvistamento di singoli individui, anche immaturi, nelle aree proposte SIC al di fuori del periodo riproduttivo. Un dato preoccupante appare la tendenza da parte falco pellegrino (*Falco peregrinus*) a occupare i siti di nidificazione della specie. Durante l'ultimo censimento tale sostituzione è stata osservata in quattro siti su 10 precedentemente noti. Bisogna infine rilevare che negli ultimi anni alcune specie come l'aquila reale e l'astore sono diminuiti come nidificanti, mentre il falco di palude è totalmente scomparso come tale.

Nonostante l'intensificazione recente della raccolta di dati sulla fauna ornitica del Molise, esistono ancora notevoli lacune di conoscenze, riferibili soprattutto alla distribuzione e consistenza dei migratori e degli acquatici, in particolare Anatidi. E' necessaria inoltre l'identificazione dei corridoi migratori, intesi come aree di concentrazione dei grandi veleggiatori, e un accurata valutazione della consistenza delle popolazioni svernanti e migratrici dell'avifauna minore d'interesse venatorio, soprattutto per quanto riguarda i migratori soggetti a prelievo (quaglie, tordi, fringuelli).

## Altri vertebrati minacciati

Non esiste attualmente una checklist della fauna di Vertebrati della Regione Molise. Dall'esame della bibliografia esistente (Amori et al., 1993; Mancini et al., 2001; Ruffo e Stoch, 2005; Sindaco et al., 2006; Stoch, 2000-2005), dei dati contenuti nella carta ittica regionale (regione Molise, 2005), delle recenti revisioni sistematiche dei generi *Elaphe* e *Salamandrina* (Lenk et al., 2001; ), nonché dei progetti di censimento e revisione in corso, possiamo indicare una presenza potenziale di 123 specie: una specie di Agnati, 19 specie di Osteitti, di cui 6 specie di origine alloctona (trota iridea *Oncorhynchus mykiss*, carassio dorato *Carassius auratus*, carpa *Cyprinus carpio*, persico trota *Micropterus salmoides*, persico sole *Lepomis gibbosus*, pesce gatto *Ictalurus melas*); 15 specie di

Anfibi; 19 specie di Rettili; 69 specie di Mammiferi, di cui due alloctone (nutria *Myocastor coipu* e visone americano *Mustela vison*).

Nelle schede Natura 2000 relative ai Sic del Molise sono segnalate 80 specie di Vertebrati non volatori di interesse comunitario: una specie di Agnati, 10 specie di Osteitti, 10 specie di Anfibi, 12 specie di Rettili e 36 specie di Mammiferi. Di queste, 19 specie sono minacciate di estinzione a livello globale: lampreda di ruscello (*Lampetra planeri*) per gli Agnati; il barbo comune (*Barbus plebejus*), alborella meridionale (*Alburnus albidus*) e la cheppia (*Alosa fallax*) per gli Osteitti, per i Rettili le testuggini *Testudo hermanni* e *Emys orbicularis*; per i Mammiferi, tre specie di Roditori (*Muscardinus avellanarius*, *Glis glis* e *Eliomys quercinus*), 5 specie di Chiroteri (*Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Miniopterus schreibersi*, *Myotis myotis*, *Myotis bechsteini*), una specie di Artiodattili (*Rupicapra pyrenaica ornata*), quattro specie di Carnivori (*Canis lupus*, *Felis silvestris*, *Lutra lutra*, *Ursus arctos marsicanus*). Per quanto riguarda lo stato di conservazione relativo al territorio nazionale, in Molise sono segnalate 34 specie riportate nella Lista Rossa dei Vertebrati Italiani (Calvario et al., 1998). Di queste due specie, la lontra (*Lutra lutra*) e la testuggine di Herman (*Testudo hermanni*), sono a rischio critico (categoria CR); due specie, il rinolofo ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*) e l'orso (*Ursus arctos marsicanus*) sono minacciate (categoria EN);

10 specie sono vulnerabili (categoria VU): i chiroteri *Myotis daubentonii*, *Nyctalus noctua*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis blithii*, *Myotis myotis*, il moscardino (*Muscardinus avellanarius*), il quercino (*Eliomys quercinus*), lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), il lupo e il gatto selvatico (*Felis silvestris*); 18 specie sono a basso rischio (categoria LR): gli Osteitti (*Cobitis taenia*), il vairone (*Leuciscus souffia*), l'alborella meridionale (*Alburnus albidus*), la rovella (*Rutilus rubidio*), il barbo comune (*Barbus plebejus*; gli Anfibi (*Rana italica*), (*Bombina (variegata)pachypus*), *Triturus italicus*), la salamandra comune (*Salamandra salamandra*), la salamandrina (*Salamandrina terdigitata vel perspicillata*); i rettili *Emys orbicularis*) e *Elaphe quatuorlineata*); i Mammiferi Chiroteri *Miniopterus schreibersi*, *Pipistrellus kuhli*, *P. pipistrellus*, *Eptesicus serotinus* e la martora (*Martes martes*). Mancano invece dati sufficienti (categoria DD – data deficient) per la raganella *Hyla intermedia* la puzzola (*Mustela putorius*). A questo proposito è importante però rilevare che la segnalazione di *Hyla arborea* dovrebbe corrispondere in realtà a *Hyla intermedia*, dato che la prima è diffusa esclusivamente al confine con la Slovenia.

E'importante qui rilevare che per alcune specie le recenti revisioni sistematiche potrebbero a condurre a una ridefinizione del loro status, sia a livello globale sia a livello nazionale. E' il caso di tre specie endemiche, l'ululone appenninico (*Bombina pachypus*), sinora considerato come sottospecie dell'ululone a ventre giallo (*Bombina variegata*), il saettone italiano o saettone occhiorossi (*Elaphe lineata*, recentemente ridefinito *Zamenis lineatus*), recentemente separato dal saettone comune (*Elaphe longissima*, recentemente ridefinito *Zamenis longissimus*) Il saettone italiano, endemico dell'Italia centromeridionale, potrebbe portare alla sua inclusione nella lista rossa, al contrario dell'ampiamente diffuso saettone (*Elaphe longissima*), dalla quale è stato recentemente distinto (Lenk e Wüster, 1999; Lenk et al., 2001). Anche per la salamandrina dagli occhiali si riconoscono attualmente due specie, *Salamandrina terdigitata* diffusa nel centro-sud Italia, e *S. perspicillata*, caratteristica dell'Italia centro-settentrionale (Mattocchia et al., 2005). Secondo i dati attualmente disponibili in Molise dovrebbe essere presente quest'ultima (Romano et al., 2005). Le segnalazioni rivelano una situazione molto positiva per la maggior parte delle specie di rilevante interesse per la conservazione, ma anche l'esistenza di alcune importanti lacune di conoscenza. Tra le specie minacciate di vertebrati, sia livello globale sia nazionale, il lupo appare la specie più frequente, riportata per 18 SIC della regione, e con una tendenza all'espansione sul territorio regionale, mentre l'orso sembra ancora confinato nelle aree boscate poste in continuità con il Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise.

A fronte di una situazione ottimistica per i Rettili e i Mammiferi, appare invece critica la situazione relativa agli Anfibi, in particolare agli Anuri Discoglossidi. Un recente censimento delle popolazioni di ululone appenninico segnalate per il Molise non ha permesso infatti di confermare alcuna segnalazione pregressa, riportata come *Bombina variegata* per ben 9 SIC della regione, pur

essendo stata rinvenuta una nuova popolazione lungo i confini del SIC Abeti Soprani-M.Campo-M.Castelbarone-Sorgenti del Verde (Iavasile, 2004).

La Regione recentemente ha avviato, mediante convenzione con il WWF Italia, la realizzazione di un atlante regionale dei rettili ed anfibi.

Le lacune di conoscenza riguardano soprattutto la fauna di Chiroteri e l'erpetofauna, in particolare i Rettili sauri e ofidi. Ad esempio l'assenza di segnalazioni di *Vipera ursinii* è quasi certamente da attribuire all'assenza di rilievi recenti. Infatti, pur non essendo stata segnalata nel settore molisano delle Mainarde, la specie è segnalata nel Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. Tali lacune, amplificate dal recente riconoscimento di nuove entità sistematiche, rendono auspicabile l'avvio di rilevamenti estensivi e la redazione di un atlante degli Anfibi e Rettili regionale che possa integrare le informazioni frammentarie disponibili. Per i Chiroteri è invece auspicabile un lavoro di rilevamento più mirato, in particolare indirizzato al censimento delle colonie svernanti nelle grotte. E' da rilevare peraltro che nel periodo 2000-2006 sono stati raccolti dati sistematici relativamente alla distribuzione di alcune specie di particolare importanza per la conservazione a livello globale, e a rischio di estinzione nel territorio nazionale. Oltre ai già citati censimenti dell'ululone appenninico e dei siti di nidificazione del lanario, sono stati condotti censimenti sistematici per due specie a elevato rischio di estinzione in Italia, la lontra (*Lutra lutra*) e la testuggine di Herman (*Testudo hermanni*).

Il censimento della **lontra** è stato effettuato con un metodo standardizzato messo a punto dall'Otter Specialist Group dell'IUCN (Reuther, 2000), che ha previsto il rilevamento di tracce di lontra in 192 siti nei bacini della regione Molise (Loy et al., 2002). Il lavoro ha evidenziato la presenza di due nuclei residui della specie lungo il tratto regionale del bacino del Volturno e lungo il corso del Biferno fino alla diga del Liscione (Reggiani e Loy, in stampa). Se da una parte questo dato è confortante, in quanto la presenza accertata in Molise ha portato alla revisione dei confini dell'areale noto della specie in Italia (Reggiani e Loy, in stampa), dall'altro pone una serie di preoccupazioni sul futuro della specie nella regione. I nuclei molisani di lontra appaiono infatti sia isolati tra loro, sia rispetto al nucleo più vitale della popolazione italiana, localizzato in Campania e Basilicata. Diversa è la situazione rilevata per la **testuggine di Herman**, di cui si avevano segnalazioni relative alla fascia costiera e alle aree calanchifere della provincia di Campobasso (Bruno e Guacci, 1993). Il censimento svolto nella provincia di Isernia ha infatti rivelato la presenza di sette nuovi nuclei che vanno ad aggiungersi alle popolazioni già note, e fanno del Molise una delle regioni a più alta densità di popolazioni della specie del versante adriatico italiano. Il censimento ha anche rilevato la presenza della specie in quattro SIC nei quali non era stata ancora segnalata, suggerendo la correzione delle relative schede Natura 2000.

In particolare la specie è stata individuata nei siti IT 7222287- La Gallinola - M. Miletto - Monti del Matese, IT 7212174- Cesa Martino, IT 7212 171- Monte Cormo-Monte Sammuco, IT 7212172- Monte Cesima. Tali siti si aggiungono a quelli in cui era già nota la presenza della testuggine di Herman (IT 7212130; IT7212130 ; IT7212168; IT7212128). Il dato appare tanto più rilevante in quanto in nessuno dei siti è stata rilevata la presenza di specie o sottospecie alloctone (*T. graeca* Linnaeus, *T. marginata* Schoepff; *T. hermanni boetgeri*). Appare infine rilevante la presenza della specie in habitat non costieri, quali uliveti, boschi misti, rimboschimenti a conifere, brughiere e cespuglietti, tutte tipologie ambientali inusuali rispetto a quelli attualmente occupati dalla specie in Italia.

E' infine interessante notare come negli ultimi anni siano state segnalate due nuove specie di Vertebrati per il Molise, la talpa cieca (*Talpa caeca*) (Scaravelli e Mancini, 2005) e l'istrice (*Hystrix cristata*) (De Padua et al., in prep). La prima è segnalata per l'area di Monte Campo, mentre l'istrice è segnalato nell'area di Monte Corno-Monte Sammuco.

### **Gli invertebrati**

La conoscenza ambientale di un territorio e la valutazione del suo stato di salute prevedono indagini sulle biocenosi presenti, cioè sugli organismi, sia animali che vegetali, che vivono in un determinato ecosistema. Anche se spesso nei programmi di protezione si ricorre ad indicatori ambientali di grossa taglia (mammiferi e uccelli), la grande maggioranza della biodiversità è

costituita dagli Invertebrati. Da questo punto di vista, il nostro Paese è uno dei più ricchi tra quelli europei, ma le conoscenze in merito sono spesso lacunose e variano comunque moltissimo a seconda dei gruppi sistematici e/o delle aree prese in considerazione.

Il Molise risulta tra le regioni italiane meno indagate per quel che riguarda la fauna degli Invertebrati; in particolare, non solo manca una Checklist o una Lista Rossa della fauna regionale, ma pochissimi sono anche i lavori scientifici riguardanti gruppi sistematici specifici. In proposito, si ricordano le ricerche di Sbordonì e Lucarelli (1988) sulla fauna cavernicola del Matese, il lavoro sui Coleotteri Curculionidi dell'ex Bosco Tanassi (Guglionesi) effettuato da Osella e Rulli (1993), le indagini entomologiche nella palude della Zittola (Montenero Valcocchiara) sugli Emitteri Eterotteri da parte di Fiordigigli e Osella (1994) e sui coleotteri Pselafidi ad opera di Poggi e Zuppa (1998), la raccolta dei dati faunistici riguardanti le libellule svolta da D'Antonio (1994) e da Terzani (2004).

L'unico tentativo organico di fornire un quadro complessivo delle attuali conoscenze faunistiche sulle specie di interesse comunitario presenti in Molise, è stato realizzato in occasione del Progetto Bioitaly, in attuazione della Direttiva Comunitaria 92/43 denominata Habitat.

Nonostante tali sforzi, a causa delle conoscenze estremamente frammentate e incomplete, a tutt'oggi non è possibile fornire un quadro attendibile sullo stato generale della fauna che comprenda i principali phyla animali. Si preferisce fare di seguito riferimento alle notizie riguardanti i Lepidotteri, che costituiscono sicuramente il gruppo di Invertebrati meglio conosciuto nella Regione, grazie alle ricerche compiute nel corso di ormai quasi un ventennio da entomologi dell'Università del Molise.

Ad esempio da diversi anni il prof. P. Trematerra e collaboratori conducono ricerche faunistiche ed ecologiche sulla famiglia dei Tortricidae, insetti dalle piccole dimensioni. Nel territorio regionale si sono individuate oltre 230 entità (più del 36% delle specie italiane) e, per consistenza numerica, il Molise risulta la regione più ricca dell'Italia centro-meridionale. In particolare, tre nuove specie endemiche italiane sono state descritte su esemplari raccolti in località molisane: *Cnephasia zangheriana*, *Cochylis sannitica* e *Dichrorampha baixerasana* (Trematerra, 1987, 1995; Trematerra e Sciarretta, 1997; Trematerra e Gentile, 1998, 2001).

Approfondite campagne di raccolta sono state effettuate anche per i Macrolepidotteri, gruppo eterogeneo di 23 famiglie di farfalle diurne e notturne dalle dimensioni medio-grandi. Complessivamente si sono reperite in Molise oltre 900 specie, avvicinandosi per quantità a regioni limitrofe storicamente più esplorate, quali l'Abruzzo e le Marche. Nel corso di tali ricerche è stato rinvenuto un elevato numero di entità di interesse ecologico, faunistico, biogeografico, oppure vulnerabili o minacciate a causa dell'eccessivo impatto antropico (Sciarretta e Parenzan, 1998 e 2001; Sciarretta e Zilli, 1998; Rotundo et al., 1999; Sciarretta e Raineri, 2000; Sciarretta e Zahm, 2003).

Alcuni tra i siti indagati si sono rivelati veri e propri serbatoi faunistici, ma risultano spesso fortemente degradati o messi in pericolo dalle attività umane.

La lepidotterofauna degli habitat costieri, nonostante l'ambiente sia fortemente modificato per l'intensa attività antropica di tipo agricolo e industriale, manifesta un buon valore di biodiversità, sia per numero di specie che per la loro rarità. Ciò è dovuto alla presenza di alcuni biotopi litoranei naturali che si conservano, sia pure in modo frammentato e in condizioni di grave deterioramento.

Nella vegetazione alofila, limitata ad una ristrettissima area sul lato sud della foce del Fiume Biferno, sono state trovate due specie nuove per l'Italia (*Eupithecia variostrigata* e *Phtheochroa fulvicinctana*), oltre a varie altre entità, tipiche di ambienti salmastri, molto rare e note in Italia per pochissime località. Tale sito, dopo l'alluvione che ha investito il Basso Molise nel gennaio del 2003, è risultato fortemente compromesso e molte specie non si sono più rinvenute.

La macchia mediterranea, che si estende in modo residuale a sud di Campomarino fino al confine con la Puglia, ospita un tortricide nuovo per la fauna italiana (*Cnephasia hellenica*) e numerosi altri lepidotteri relegati a questi ultimi lembi di vegetazione litoranea. Tra di essi si segnala *Brithys crini*, i cui bruchi vivono sul giglio di mare.



Bruco di lepidottero di *Brithys crini* su giglio di mare  
(foto di A.M. Cicerale)

I biotopi umidi della regione appaiono particolarmente vulnerabili, poiché nonostante siano presenti alcuni elementi stenoeci peculiari di tali habitat, la fauna è risultata meno consistente rispetto alle aspettative. Tra i più interessanti vi è il bosco planiziario Le Mortine (Venafro), caratterizzato da numerose entità igrofile, tra cui specie molto rare come i geometridi *Cepphis advenaria* e *Solitanea mariae*.

Pochi altri siti, solitamente molto circoscritti, hanno evidenziato una lepidotterofauna tipica di ambienti umidi o paludosi: la foce del fiume Biferno (Campomarino), la confluenza del torrente Tappino nel lago di Occhito (Gambatesa), il fiume Fortore in località Fantina (San Giuliano di Puglia), il tratto del fiume Trigno tra Mafalda e Trivento, il Pantano Zittola (Montenero Valcochiara).

La fascia collinare comprende molti biotopi ricchi di specie, con numerose entità di interesse biogeografico, endemismi appenninici oppure a gravitazione orientale che, trovandosi al margine del proprio areale, risultano rare o poco diffuse. Particolare attenzione meritano le formazioni a calanchi, frequentate ad esempio dai nottuidi *Egira anatolica* ed *Eremodrina* vicina, che hanno in queste zone il limite occidentale di distribuzione.

Le abetine dell'Alto Molise presentano una comunità di Lepidotteri caratterizzata da diverse specie strettamente legate all'Abete bianco e molto localizzate lungo la dorsale appenninica, tra cui *Eupithecia conterminata*, la cui unica segnalazione in Italia riguarda la Riserva Mab di Collemeluccio (Pescolanciano).

Infine, i massicci montuosi interni ospitano una fauna ricca e ben preservata, in parte legata ad habitat forestali primari, ma anche tipica delle praterie culminali appenniniche. Di particolare interesse è l'area de Le Mainarde-Meta, ove si rinviene l'Apollo (*Parnassius apollo* ssp. *italicus*), la cui popolazione in passato era stata considerata sottospecie a se stante (*P. apollo* ssp. *metaensis*).



Adulto di *Parnassius apollo* (foto di R. Vincelli)

Altre presenze limitate a tale settore sono *Erebia alberganus*, *Erebia carmenta* ed *Erebia ligea*, farfalle diurne di alta montagna. Significativa è la segnalazione di alcuni tortricidi riportati in Italia solo per i monti molisani, come *Aethes beatricella* (Le Mainarde), *Dichrorampha eximia* (Alto Molise e Matese) e *Dichrorampha infuscata* (Le Mainarde-Meta e Matese), oltre a diversi altri lepidotteri, spesso a gravitazione centro-europea, che trovano in tali rilievi il limite meridionale del proprio areale.

Le indagini realizzate per i Lepidotteri si sono rivelate utili sia nel localizzare le aree naturali a più elevata biodiversità, sia nell'evidenziare gli habitat maggiormente a rischio e possono costituire

la base per un discorso più ampio riguardante le azioni di tutela ambientale da intraprendere nel territorio. Purtroppo le profonde carenze che si hanno in Regione sullo stato delle conoscenze per la maggior parte dei vari gruppi di Invertebrati, impediscono un approccio unitario nella valutazione dello stato di conservazione dei vari biotopi presenti.

Infatti una efficace gestione del patrimonio naturale richiede l'individuazione degli "hot spot" regionali, per poter poi mettere a punto i criteri necessari a preservarne la biodiversità. È auspicabile, quindi, che studi faunistici ed ecologici vengano sostenuti ed ampliati sul territorio, al fine di individuare le aree di maggiore interesse naturalistico e ottimizzare gli sforzi di conservazione.

**Tabella 1** – Elenco degli Invertebrati inclusi nella Direttiva Habitat e rinvenuti in Molise.

Classe	Ordine	Specie	Allegato Direttiva Habitat
Gastropoda	Stylommatophora	Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849)	II
Bivalvia	Mytiloida	Pinna nobilis Linnaeus, 1758	IV
Bivalvia	Unionoida	Unio elongatulus Pfeiffer, 1825	V
Malacostraca	Decapoda	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)	II e V
Hexapoda	Odonata	Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	II
Hexapoda	Odonata	Cordulegaster trinacriae Waterson, 1976	II e IV
Hexapoda	Orthoptera	Saga pedo (Pallas, 1771)	IV
Hexapoda	Coleoptera	Cerambix cerdo Linnaeus, 1758	II e IV
Hexapoda	Lepidoptera	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758)	II e IV
Hexapoda	Lepidoptera	<b>Parnassius apollo</b> (Linnaeus, 1758)	IV
Hexapoda	Lepidoptera	Parnassius mnemosyne (Linnaeus, 1758)	IV
Hexapoda	Lepidoptera	Zerynthia polyxena (Denis & Schiffermüller, 1775)	IV
Hexapoda	Lepidoptera	<b>Maculinea arion</b> (Linnaeus, 1758)	IV
Hexapoda	Lepidoptera	Melanargia arge (Sulzer, 1776)	II e IV
Hexapoda	Lepidoptera	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)	II, prioritaria

## Piante Vascolari del Molise: entità endemiche, rare e minacciate

A scala regionale, le conoscenze floristiche del Molise sono riferibili essenzialmente all'opera di Lucchese (1995) che enumera 2422 entità e successivi aggiornamenti (notule su INF. BOT. ITAL.). L'elevata biodiversità floristica del territorio regionale è dovuta ad una complessità ambientale relativa alle variazioni, a volte molto repentine, di orografia, morfologia, bioclima e litologia.

Ad esempio, nelle aree del Basso Molise caratterizzate da estese coltivazioni cerealicole, si registra una preoccupante perdita di biodiversità con circa 150 specie/quadrante, mentre i più ricchi sono quelli delle aree montane, quali Matese, Mainarde e dei Monti di Capracotta dove si registrano 750-800 specie/quadrante. (Lucchese 1995).



Il Molise inoltre, assieme alla Puglia, Umbria, Sardegna, e Marche è tra le regioni a più alto indice di diversità tassonomica (n. fam/n. gen 18,75% e n. gen/n. spe 32,58%). Nella regione non sono presenti specie esclusive, ma annovera ben 114 entità endemiche italiane, che rappresentano la componente floristica di maggior pregio di una regione (Abbate et al. 2005).

Per il Molise, le fonti principali d'informazione sono state: Flora d'Italia (Pignatti, 1982), med-Checklist (GREUTER W et al., 1984,1986,1989), Lucchese ,Conti, Rubrica segnalazione floristiche Italiane (edita dall'Informatore Botanico italiano) e Flora europea (TUTIN T. G. et al. (eds.), 1968-1980 1993 ).

Le informazioni sono state poi verificate attraverso i campioni d'erbario che si sono dimostrati ancora una volta gli unici custodi e testimoni della biodiversità floristica nel tempo.

Le specie di questi elenchi per la maggior parte vegetano in ambienti che per la loro peculiarità sono anche piuttosto rari quali gli ambienti umidi dove possiamo ritrovare *Ranunculus flammula* e *R. lingua*., Gran parte delle specie minacciate crescono invece negli ambienti di alta quota in areali piuttosto circoscritti come *Aquilegia magellensis* (Mainarde) rinvenuta solo sulle rupi calcaree delle Mainarde. oppure pendii lungamente innevati dove crescono piccole comunità di *Saxifraga glabella*.

Anche l'ambiente delle dune sabbiose costiere costituisce un ambiente naturale e fragile, turbato e spesso stravolto dalla pressione antropica. Un recente studio indica ben 24 specie censite lungo il litorale molisano che rientrano nelle categorie IUCN (Stanisci et al. 2006).

Rientrano in questi elenchi diverse specie che si trovano al margine del loro areale di distribuzione quali *Acer cappadocicum* subsp. *lobelii* e *Vicia barbazitae* che trovano tra il Lazio e il Molise il limite settentrionale di distribuzione, oppure come *Potamogeton berchtoldi* presente in Italia con areale disgiunto nell'arco alpino e in Italia centrale in Abruzzo e Molise. LR *Typha laxmannii* Lepech. ha le ultime stazione meridionale in Molise rinvenuta nell'Oasi LIPU di Casacalenda.

Per la protezione della flora spontanea minacciate, il lavoro più urgente da fare è relativo alla scelta di specie target da valutare secondo le linee guida aggiornate al 2006 per verificare la possibilità di assegnazione di uno status di minaccia, secondo i criteri e le categorie IUCN, a entità non considerate in passato.

E' importante inoltre l'avvio di una serie di sistematiche attività di monitoraggio che consentano di confermare o smentire, con dati statisticamente validi, la scomparsa di entità della Flora regionale.

Non meno urgente è fare una valutazione sui dodici fattori di minaccia IUCN per la flora spontanea (i principali sono: perdita o degradazione dell'habitat, specie invasive, raccolta ....) per arginare il grave problema della estinzione delle specie a rischio.

Buona parte degli essiccata relativi a entità minacciate, sono presenti nelle collezioni del Museo dell'Erbario dell'Università del Molise e sono disponibili per consultazioni e confronti.

Inoltre, data l'importanza di questi campioni, sarà avviato un progetto per la caratterizzazione genetica-molecolare allo scopo di verificarne una eventuale identità regionale e sono previsti inoltre, studi sulla capacità di germinazione dei semi presso la Banca del Germoplasma e, per le specie di alta quota, la conservazione ex situ presso il Giardino di Flora Appenninica di Capracotta.



## REGIONE PIEMONTE

Settori Pianificazione e Gestione Aree protette

CONVENZIONE PER LA DIVERSITA' BIOLOGICA DI RIO DE JANEIRO (CBD)  
IV RAPPORTO NAZIONALE

### RELAZIONE

#### CONSERVAZIONE HABITAT E SPECIE

Il principale strumento per la conservazione della diversità biologica è costituito dalla Rete Natura 2000. In Piemonte sono stati individuati 123 Siti di Importanza Comunitaria e 51 Zone di Protezione Speciale, per un totale di superficie pari al 16% del territorio piemontese. Nel 2007 la Regione Piemonte ha, tra l'altro, provveduto alla revisione del sistema delle ZPS, in risposta alla procedura di infrazione aperta dalla Commissione Europea nei confronti dell'Italia per insufficienti segnalazioni ai sensi della Direttiva 79/409/CEE; tale revisione ha portato ad un aumento di superficie del 21,29% rispetto alla situazione del 2006; le nuove aree sono localizzate in particolare a tutela delle rotte di migrazione degli uccelli: alta Val d'Ossola e Alpi Marittime.

Il 43% di Rete Natura 2000 è ricompresa nelle Aree protette regionali: i Parchi giocano infatti un ruolo preminente per la conservazione della biodiversità, strutturandosi come centri di eccellenza per lo studio, il coordinamento e la gestione delle azioni di protezione delle specie minacciate a livello piemontese e nazionale. Inoltre le Aree protette hanno realizzato, attraverso programmi comunitari Interreg, progetti di analisi del territorio finalizzati alla condivisione di strumenti di conservazione (progetto "AQUA" e il progetto "Messa in rete dei parchi naturali del massiccio del Monviso").

Il Piemonte si pone al primo posto in Italia come specie di flora: con oltre 3000 entità censite sul territorio conserva più del 50% della flora italiana. Nell'ambito del programma Interreg IIIA "Flora" sono stati istituiti tre Centri di Floristica sul territorio (il Centro regionale presso l'Istituto Piante da Legno e l'Ambiente, il Centro di floristica della Collina torinese presso l'ente Parchi Collina Torinese e il Centro di floristica cuneese presso l'Ente dei Parchi e delle Riserve Cuneesi) con lo scopo di promuovere lo studio della flora piemontese, in particolare quella minacciata e/o protetta, costituire una base di informazioni omogenea per tutta la Regione, fornire strumenti per la conservazione. Inoltre il Centro cuneese cura la gestione della Banca del germoplasma delle Alpi sudoccidentali e delle Stazioni Botaniche Alpine, costituendo il primo esempio di conservazione *ex situ*.

Un quadro completo e sistematico del patrimonio floristico e vegetazionale piemontese e delle sue tendenze evolutive è stato illustrato nel libro "Flora e vegetazione del Piemonte" di Gian Paolo Mondino, promosso dal Settore Pianificazione Aree protette della Regione Piemonte e curato dall'IPLA S.p.A.

Relativamente alla conservazione degli ecosistemi fragili e vulnerabili, attraverso un finanziamento "Life Natura", il Parco Naturale dell'Alpe Veglia e dell'Alpe Devero ha intrapreso un progetto sulle

azioni di conservazione di ambienti prativi montani e di torbiere, incentrato sulla tutela di alcuni tra i più significativi ambienti di interesse comunitario presenti all'interno del sito: pascoli, prati da fieno, torbiere e lande alpine. Gli interventi sono stati in gran parte realizzati dalle aziende agricole già operanti nel territorio del Parco.

Per quanto riguarda la biodiversità animale in Piemonte è nota la presenza di 25 specie di pipistrelli (su 35 segnalate a livello nazionale). I chiroterri costituiscono uno dei gruppi zoologici più a rischio dell'intera fauna europea a causa delle alterazioni ambientali arrecate dall'uomo. E' stato così predisposto un Piano d'Azione Regionale per la tutela, la conservazione e la valorizzazione delle specie di chiroterri e dei loro habitat; la realizzazione del progetto è coordinata dal Centro Regionale Chiroterri (CRC), costituito presso l'Ente Parco Naturale Laghi di Avigliana come struttura di coordinamento delle attività inerenti il monitoraggio e la conservazione dei chiroterri, con generale riferimento al complessivo territorio piemontese e con particolare riguardo alle aree protette e ai siti inseriti o rilevanti per l'inserimento nella Rete Natura 2000.

In considerazione della progressiva ricolonizzazione dell'arco alpino occidentale da parte del lupo, registrata e monitorata dai primi anni '90, la Regione Piemonte in collaborazione con il Parco Naturale delle Alpi Marittime e la provincia di Torino ha avviato, nell'ambito dell'iniziativa Interreg II (1994-99) un progetto per il monitoraggio e lo studio del lupo; tale iniziativa è stata sviluppata e resa costante negli anni successivi attraverso la formalizzazione del progetto "Il lupo in Piemonte: azioni per la conoscenza e la conservazione della specie, per la prevenzione dei danni al bestiame domestico e per l'attuazione di un regime di coesistenza stabile tra lupo ed attività economiche". Il progetto, reso possibile attraverso l'attivazione del Centro per la Conservazione e la Gestione dei Grandi Carnivori presso il Parco naturale delle Alpi Marittime, è consistito nella prosecuzione del monitoraggio delle popolazioni presenti in Piemonte (la stima dei lupi presenti l'ultimo inverno è di 54 individui) e nel monitoraggio e nei risarcimenti dei danni al bestiame domestico. Quest'ultimo è molto importante per definire gli opportuni sistemi di prevenzione in modo da diminuire di intensità e di efficacia gli eventi predatori sui greggi.

Il progetto ha avuto l'indirizzo e supervisione scientifica del prof. Luigi Boitani dell'Università La Sapienza di Roma.

La complessità e l'articolazione assunta negli anni dal progetto che, per raggiungere l'obiettivo di una conservazione e gestione sostenibile e condivisa di una popolazione vitale di lupo, affronta aspetti non solo tecnico-scientifici, ma anche amministrativi e legislativi, prevedendo possibili loro aggiornamenti e innovazioni, ha richiesto l'attivazione e la gestione di rapporti istituzionali in ambito regionale, interregionale, nazionale e internazionale con il coinvolgimento dei vari portatori di interesse (allevatori, residenti, turisti, ecc).

In collaborazione con il Dipartimento di Biologia animale dell'Università di Torino si sta svolgendo il monitoraggio regionale dello status di conservazione del Gambero di fiume (*Austrapotamobius pallipes*).

Con il Dipartimento di Valorizzazione e Protezione delle Risorse Agroforestali della Facoltà di Agraria di Torino è in atto lo studio sulla distribuzione dello scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*) in relazione alla conservazione dello scoiattolo rosso (*Sciurus vulgaris*).

Nell'ambito delle attività connesse alle azioni di monitoraggio previste per la realizzazione della Rete Natura 2000, è stato realizzato nel biennio 2003-04 uno studio sulla Salamandra di Lanza (Salamandra lanzai, Nascetti, Andreone, Capula & Bullini, 1988). La specie è una delle ultime scoperte per la fauna italiana, riconosciuta come specie a sé stante alla fine degli anni '80 e attualmente inclusa nell'Allegato IV (D) della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" cioè tra le specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa.

Il suo limitato areale distributivo (specie endemica di alcune vallate delle Alpi Cozie principalmente piemontesi e di limitate aree limitrofe del versante francese) ne ha facilitato lo studio, rendendola oggetto di una serie di ricerche che non hanno pari per quanto riguarda le specie italiane. Si è

riusciti così a mettere in evidenza il quadro delle sue esigenze vitali e nel contempo a fornire dati utili per una sua fattiva conservazione.

Continuano le azioni di monitoraggio e conservazione della specie *Pelobates fuscus insubricus* su tutto il territorio regionale, avviate con un apposito progetto “Life Natura” alcuni anni or sono.

In occasione del primo convegno nazionale sulle libellule nel 2007 è stata pubblicata una specifica monografia (Giovanni Boano, Roberto Sindaco, Elisa Riservato, Sergio Fasano, Renato Barbero, 2007. Atlante degli Odonati del Piemonte e della Valle d’Aosta. Associazione Naturalistica Piemontese, Memorie Vol. VI).

Sempre nel 2007 è stato aggiornato l’Atlante degli uccelli nidificanti (Giorgio Aimassi, Daniele Reteuna. Uccelli nidificati in Piemonte e Valle d’Aosta. Associazione Naturalistica Piemontese, Memorie Vol. VII).

## **ORGANIZZAZIONE BANCHE DATI NATURALISTICHE**

Il Settore Pianificazione Aree protette raccoglie dati naturalistici relativi alle Aree Protette e ai siti Natura 2000 piemontesi e li organizza in banche dati naturalistiche tematiche così come previsto dalla legge quadro regionale sulle Aree protette, n. 12 del 22/3/1990 “Nuove norme in materia di Aree Protette”.

Il continuo aggiornamento scientifico delle Banche Dati Naturalistiche avviene attraverso l’acquisizione di basi dati, originate dall’Amministrazione regionale, dagli Enti strumentali (Enti di gestione delle Aree protette) e da altri soggetti esterni all’Amministrazione stessa.

Considerati i recenti indirizzi di e-government della Pubblica Amministrazione volti all’efficacia e all’efficienza dei servizi forniti all’utenza, e la Direttiva 2003/4/CE del 28/1/2003 riguardante l’accesso del pubblico all’informazione ambientale, si è ritenuto opportuno dare la massima visibilità possibile alle informazioni contenute nelle Banche dati naturalistiche ricorrendo alle tecnologie di informazione e di comunicazione ICT (progetti di Information and Communication Technology). l’accesso tramite internet avviene attraverso l’indirizzo <http://www.sistemapiemonte.it/ambiente/bdn/> del sito Sistemapiemonte.it con profili di accesso modulari a seconda delle caratteristiche dell’utenza e della sensibilità del dato.

Inoltre è stata realizzata la “Guida al riconoscimento di ambienti e specie della direttiva habitat in Piemonte” resa disponibile sia in formato cartaceo che in consultazione e in scarico dal sito della Regione Piemonte.

Le informazioni e i dati relativi alla conservazione della natura in Piemonte sono consultabili e scaricabili dalle pagine del sito della Regione Piemonte all’indirizzo <http://www.regione.piemonte.it/sit/argomenti/parchi/index.htm>

Parallelamente, nel 2002, è stato istituito dalla Regione Piemonte l’Osservatorio della Fauna Selvatica, quale strumento tecnico scientifico che opera nel campo della gestione e pianificazione faunistico-venatoria, ed in particolare tramite la creazione e gestione di una banca dati sulla fauna selvatica sottoposta ad interventi di gestione, la tutela e la gestione della fauna e i rapporti fauna-agricoltura-territorio (indirizzo web: [http://www.regione.piemonte.it/agri/osserv\\_faun/index.htm](http://www.regione.piemonte.it/agri/osserv_faun/index.htm)).

## **ALTRE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE E CONSERVAZIONE**

Con la presente programmazione 2007-2013 del Piano di Sviluppo Rurale sono state attivate due Misure inerenti rete Natura 2000: 216 sull’asse II e 323 sull’Asse III.

Per quanto riguarda il controllo delle attività antropiche sul territorio interessato dalla Rete Natura 2000, dal 1999 ad oggi sono state espletate oltre 800 procedure di Valutazione di incidenza

riguardanti progetti e attività potenzialmente incidenti su specie e habitat. La struttura responsabile della procedura è il Settore Pianificazione Aree protette.



## REGIONE PUGLIA

Area Politiche per l'ambiente, le reti e la qualità urbana

Servizio Ecologia

Ufficio Parchi e Riserve Naturali

### IV Rapporto Nazionale (NR) sull' attuazione della Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CBD)

## PRESENTAZIONE DELLO STATO E DELLE TENDENZE DELLA BIODIVERSITÀ

### 1. Percentuale di area classificata come SIR, SIN, SIC, ZPS e aree protette regionali, statali e parchi nazionali

I SIC in totale sono 77 per una superficie di 390.912.07 ettari.

Le ZPS, invece, sono 21 e coprono una superficie pari a 243.800,00 ettari.

La rete ecologica della Regione Puglia comprende anche 70 SIR (Siti di Interesse Regionale), per una superficie di 17.474.88 ettari individuati, cartografati e schedati nell'ambito del progetto Life Natura Bioitaly, realizzato a partire dal 1995/1996 e coordinato, a livello nazionale, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Nel luglio 2005 sono state aumentate le ZPS per una superficie pari a circa 44.00.00 ettari (DGR n. 145 del 02.07.07).

Le aree protette presenti a livello regionale (all. 1) risultano essere:

- 2 parchi nazionali ai sensi della L. 394/94;
- 16 altre aree protette nazionali (Riserve, Zone Ramsar, ecc.) istituite con apposito decreto;
- 3 aree marine protette;
- 18 aree protette regionali ai sensi della L.R. 19/97.

Particolarmente significativo ai fini della conservazione della biodiversità risulta essere l'aumento della superficie delle aree protette regionali **passata dal 2005 al 2008 da 7.818,58 ha a 64.095,15 ha** a seguito dell'istituzione di 12 nuove aree protette.

Anno	ZPS	SIC	sup. Reg.	Sup.tot. Rete Natura 2000	Rapp. fra sup. prot. e sup. reg. (%)
al 2005	199.272,17	390.912.07			
			1.934.775,00		
al 2008	243.800,00	390.912.07		634.712,681	<b>32,8%</b>

tab. 1 Rete Natura 2000 Puglia (ha)

Anno	Parchi Nazionali	Aree protette Regionali	Riserve dello Stato	sup. Reg.	Rapp. fra sup. prot. e sup. reg. (%)
al 2005	185.883	7.818,58			
				1.934.775,00	
al 2008	185.883	64.095,15	10.496		<b>13,87%</b>

tab. 2 Aree protette Regione Puglia (ha)

## 2. Numero di specie animali e vegetali terrestri minacciate

L'indicatore rappresenta la capacità di tutelare le specie minacciate inserendole in liste di attenzione.

Le **specie animali e vegetali** (intesa come elenco di tutte le specie e habitat che necessitano di particolare tutela inserite ) sono 398, mentre quelle di interesse comunitario 219.

Le **specie animali** terrestri e marine appartenenti alle liste di attenzione sono **152**.

Valutando nel complesso lo “*status*” in Puglia di tali specie secondo le categorie di minaccia predisposte dall'IUCN, si può notare come le 44 entità a più alto rischio di conservazione (in pericolo - EN, e in pericolo critico – CR, vulnerabile - VU) costituiscono insieme più del 29 % delle specie inserite nelle varie liste di attenzione.

Le **specie vegetali** rare ed endemiche appartenenti alle liste di attenzione sono invece **192**.

Valutando nel complesso lo “*status*” in Puglia di tali specie secondo le categorie di minaccia predisposte dall'IUCN, si può notare come le 32 entità a più alto rischio di conservazione (in pericolo - EN, e in pericolo critico – CR, vulnerabile - VU) costituiscono insieme più del 16 % delle specie inserite nelle varie liste di attenzione.

Una percentuale così alta di specie a rischio di scomparsa, pur nella diversa valutazione e nel differente significato dei singoli casi, necessita di interventi concreti che possano invertire questa tendenza.

In termini di **habitat** in Puglia, sono presenti **54** habitat di importanza comunitaria, di cui **12** sono prioritari.

I dati, **aggiornati al 2007**, provengono dal Progetto “Carta degli Habitat” che, raccogliendo e organizzando le **segnalazioni** e le conoscenze sulle emergenze naturalistiche della Puglia rappresenta uno strumento conoscitivo di fondamentale importanza per tutti i soggetti coinvolti nella tutela della biodiversità pugliese.

Il progetto è stato, realizzato dalla Regione Puglia in collaborazione con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

A seguito dell’ultimo aggiornamento di Carta degli habitat un quadro generale indicativo dello **stato della biodiversità di interesse comunitario ai sensi delle Direttive 79/409 e 92/43** in Puglia è il seguente:

- **HABITAT**                    **54 di cui 12 prioritari**
- **MAMMIFERI**                **36 di cui 2 prioritarie**
- **UCCELLI**                    **77 di cui 2 prioritarie**
- **RETTILI**                     **14 di cui 1 prioritaria**
- **ANFIBI**                      **7**
- **PESCI**                        **8 di cui 2 prioritarie**
- **INSETTI**                     **11 di cui 1 prioritaria**
- **INV. MARINI**                **8**
- **PIANTE**                      **4 di cui 1 prioritaria**

### 3. PRINCIPALI MINACCE DELLA BIODIVERSITÀ

Fra le **cause di minaccia** sono innanzi tutto da citare, soprattutto a carico della fauna, quelle classificate sotto la voce “caccia, pesca, uccisioni e raccolte illegali”. Per molti Uccelli e alcuni Mammiferi è rilevante soprattutto l’impatto indiretto provocato dal disturbo causato dall’attività venatoria e dall’agricoltura intensiva anche se alcune specie di entrambi i gruppi sono principalmente minacciate dagli abbattimenti illegali; questa minaccia è stata attribuita anche agli uccelli marini, influenzati sia dalle morti accidentali provocate dagli strumenti di pesca, sia dalla riduzione degli stock ittici.

Le raccolte illegali sono una causa di minaccia per l’erpetofauna, per alcune specie di insetti (in particolare le farfalle) e per molte specie floristiche.

Negli habitat caratterizzati da coste rocciose e sabbiose, un’importante causa di minaccia (per alcune specie è certamente la più rilevante) è rappresentata dal disturbo causato dalle attività turistiche, con effetti diretti e indiretti su specie e habitat.

Per quanto riguarda in particolare gli **ambienti terrestri**, gli habitat maggiormente minacciati da riduzione, trasformazione e frammentazione sono quelli di origine secondaria, in particolare gli **agroecosistemi “tradizionali”** e i **pascoli**, che negli ultimi decenni si sono drasticamente ridotti, nelle aree collinari e montane per i diffusi fenomeni di abbandono (sostituiti da arbusteti e progressivamente da boschi oppure interessati, soprattutto in passato, da opere di rimboschimento), mentre nelle aree pianeggianti e più adatte all’agricoltura, ove queste non sono state urbanizzate, l’adozione di tecniche agricole più produttive li ha fortemente impoveriti dal punto di vista naturalistico. Tali problematiche, oltre a modificare in breve tempo e in modo notevole il paesaggio di vaste porzioni della Puglia, sono complessivamente le più gravi per gli Uccelli e minacciano un numero rilevante di habitat e specie vegetali, ma influenzano negativamente anche svariati elementi di attenzione appartenenti ad altri gruppi animali (ad es. numerosi Rettili).

Gli **ambienti forestali**, come noto, in Puglia sono sempre stati di dimensione ridotta e tuttora le superfici forestali sono in decremento per la messa a coltura e il dissodamento attraverso una continua erosione di superficie da parte dell’agricoltura soprattutto in aree limitrofe a quelle boschive.

Inoltre sono presenti tutti i problemi, anche di notevole gravità per le specie più esigenti, legate alle formazioni più mature e ricche di piante marcescenti oppure esclusive di tipologie forestali poco diffuse e in regressione nel territorio regionale (ad es. boschi misti d’alto fusto, fustaie mature, ecc.).

La scomparsa o degradazione degli ambienti appare particolarmente grave per quelli che naturalmente hanno un’estensione assai ridotta: il caso limite è quello degli **ambienti dunali** più o meno integri, i quali sono oggi fortemente minacciati sia a causa della perdita di naturalità delle coste sabbiose, determinata dalle attività turistiche, sia dalla diminuzione di superficie dovuta all’erosione costiera.

Si fa inoltre presente che analogamente a quanto accade nel resto dell’Europa le pressioni maggiori derivano comunque dalla frammentazione, dal degrado e dalla distruzione degli habitat causati dal cambiamento nell’utilizzo del suolo che, a sua volta, deriva dalla conversione, dall’intensificazione dei sistemi di produzione, dall’abbandono delle pratiche tradizionali (in particolare il pascolo), dalle opere di edificazione e dagli incendi. Altri fattori di pressione importanti sono l’eccessivo sfruttamento, la diffusione di specie esotiche invasive e l’inquinamento.

### 4. CONSIDERAZIONI SULL’INTEGRAZIONE SETTORIALE E INTERSETTORIALE DELLA BIODIVERSITÀ

La tutela di specie ed habitat di particolare interesse conservazionistico rappresenta un’azione a carattere orizzontale in quanto implica analisi e studi multidisciplinari che le conferiscono un’evidente importanza in molti settori della pianificazione territoriale.



In tal senso la Regione Puglia all'interno del PPTR (Piano Paesistico Territoriale Regionale), in elaborazione, recepirà le misure di conservazione dei Siti Rete Natura 2000, gli eventuali piani di gestione per i siti in cui sono stati redatti, le aree Protette Regionali e la Rete Ecologica Pugliese così da conferire loro carattere di cogenza per i livelli di pianificazione provinciali e comunali.

## **COORDINAMENTO DELL'ATTUAZIONE E GESTIONE DELLE MISURE PREVISTE DAL PSR, PTTA E PO 2007-13 INERENTI AREE PROTETTE E BIODIVERSITÀ**

### **Programma Operativo Puglia 2007-2013**

Con l'approvazione nel 2008 del PO 2007-2013 la Regione Puglia, ha cantierizzato con la **Linea 4.4 "Interventi per la rete ecologica" una serie di progetti da attuarsi con le seguenti azioni previste:**

- **Azione 4.4.1 - interventi di supporto alla fruizione sostenibile a fini turistici del territorio naturale anche attraverso il recupero funzionale di siti di interesse naturale compromessi e degradati;**
- **Azione 4.4.2 - promozione e valorizzazione del patrimonio naturale del sistema regionale per la Conservazione della Natura a fini turistici;**
- **Azione 4.4.3 - interventi di valorizzazione finalizzati ad elevare la fruizione di aree ambientali omogenee individuate in piani di azione esistenti.**

### **Progressi verso l'obiettivo 2010 e attuazione dello Strategic plan**

Dal quadro descrittivo delle varie azioni realizzate e di quelle tuttora in corso è possibile individuare i principali progressi che sono stati realizzati dalla Puglia per il conseguimento di una sensibile riduzione della perdita di biodiversità nel proprio territorio, suddividendoli negli obiettivi individuati dalla Comunicazione della Commissione Europea sulla biodiversità del 2006.

### **Programma Triennale per la Tutela Ambientale**

Nel PTTA della Regione è previsto l'Asse 2 con la **Linea di intervento E "Azioni di tutela della biodiversità nel sistema Conservazione della Natura"**.

La linea è prevista a titolarità/regia regionale e prevede due tipologie di azioni:

- Azioni di conservazione;
- Azioni di monitoraggio.

Per l'attuazione è previsto l'insediamento di uno specifico tavolo di Concertazione tra la Regione e gli enti di gestione delle aree protette. Per dare maggiore valore e significato alla realizzazione delle presenti azioni si è previsto di inserirla nella più ampia iniziativa del Countdown 2010.

L'attuazione della presente linea d'intervento viene pertanto proposta come azione tangibile di realizzazione del Countdown 2010 attraverso iniziative concrete di conservazione della biodiversità.

La necessità di realizzare l'azione con titolarità/regia regionale si ritiene funzionale allo scopo di attuare progetti di sistema che sinergicamente tendono a valorizzare e conservare la biodiversità presente nel sistema della Conservazione in Puglia. Per la definizione dei progetti da finanziare si deve, pertanto, tenere conto delle priorità di conservazione e delle ricadute per gli habitat e le specie presenti nel Sistema della Conservazione.

Si propone il seguente schema di concertazione per l'attuazione della misura.

Alcuni progetti ritenuti prioritari dall'Assessorato e comunque aventi ricadute sull'intero Sistema della Conservazione per la Natura, fra cui le azioni specificamente indicate di monitoraggio degli habitat e delle specie, nonché di divulgazione, monitoraggio e specifiche azioni prioritarie di conservazione, verranno attuate direttamente dall'Ufficio Parchi (azioni a titolarità regionale) mediante concertazione con gli enti locali interessati. Per la realizzazione delle altre iniziative si propone il seguente schema operativo:

- le aree protette regionali verranno raggruppate in aree omogenee rispetto alle caratteristiche ambientali;
- per ognuno dei gruppi omogenei l'Ufficio parchi indicherà gli habitat e le specie prioritarie e le relative azioni da realizzare ai fini della conservazione. Saranno utilizzate le conoscenze pregresse dell'Ufficio parchi, le conoscenze locali, le previsioni dei piani di Gestione dei siti Rete Natura 2000, ecc.;
- gli Enti Parco riuniti in apposite convenzioni o in altre forme di associazione/coordinamento presentano proposte progettuali coerenti con quanto indicato e le stesse vengono selezionate per il finanziamento attraverso valutazione della qualità progettuale e dei reali benefici sulla conservazione della biodiversità.

### **Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013**

IL PSR Puglia (Piano di Sviluppo Rurale 2007 - 2013 prevede nell'asse 2 dei fondi FEASR "Sostenibilità ambientale" e misure finalizzate alla tutela della biodiversità.

In risposta alla esigenza di aumentare i servizi ambientali a vantaggio della collettività, i premi agroambientali svolgono un ruolo fondamentale nel promuovere lo sviluppo sostenibile delle aree rurali.

A tale proposito risulta necessario intervenire sul territorio agricolo regionale al fine di equilibrare e contenere la pressione esercitata dalle attività agricole interagendo positivamente con i fattori ambientali, quali l'acqua, il suolo, l'aria, la biodiversità e il paesaggio.

Vanno pertanto rafforzate forme sostenibili di agricoltura rivolte all'attenzione di un sistema produttivo, che considera l'intera azienda come fulcro dell'agroecosistema, soggetto riequilibratore degli elementi di difesa e nutritivi attraverso un apporto limitato o, comunque razionale, di fitofarmaci e fertilizzanti, che rafforzano la conservazione ed il miglioramento della fertilità dei suoli e della biodiversità. In particolare è necessario invertire la tendenza al declino della biodiversità, puntando non solo alla conservazione del patrimonio genetico ma anche alla reintroduzione e valorizzazione sul territorio delle varietà per le quali esiste un valore economico e un potenziale inserimento nelle azioni di diversificazione delle attività aziendali. L'attenzione, rivolta alla conservazione e all'uso dell'agrobiodiversità, consente l'uso della sostenibilità dei sistemi colturali.

In particolare la Misura 214 "**Pagamenti agroambientali**" individua diverse tipologie di impegni agroambientali (Azioni), oggetto di sostegno nell'ambito della Misura, potrà determinare effetti positivi su diverse componenti ambientali, partecipando quindi alla maggioranza degli obiettivi specifici dell'Asse 2, quali:

- conservazione della diversità delle specie e degli habitat attraverso la tutela e la diffusione di sistemi agricoli ad "alto valore naturale";
- conservazione della diversità genetica (vegetale) promuovendo la coltivazione di varietà a rischio di estinzione, anche attraverso azioni rivolte al coinvolgimento delle Istituzioni scientifiche con competenze specialistiche;
- mantenimento e diffusione di pratiche e sistemi agricoli in grado di favorire il risparmio idrico e la riduzione dei carichi inquinanti per l'acqua derivanti dalle attività di coltivazione;
- riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra e di ammoniaca, derivanti dalle attività di coltivazione e incremento della fissazione di CO<sub>2</sub>;

- promozione di sistemi agricoli e forestali finalizzati alla tutela della risorsa suolo, contrastando in particolare i fenomeni di desertificazione e, nelle zone collinari, di erosione.

L'apporto delle singole azioni della presente misura ai suddetti obiettivi specifici dell'Asse 2 è suddiviso in varie azioni tra cui:

- **214.3** *“Tutela della biodiversità”*;

L'azione concorre al raggiungimento dei seguenti obiettivi specifici:

- conservazione della diversità genetica promuovendo la coltivazione/inserimento di specie/varietà a rischio di estinzione;
- tutela degli elementi caratteristici del paesaggio rurale.

L'obiettivo operativo di tale azione è concedere un sostegno pubblico al fine di salvaguardare le varietà di interesse agricolo a rischio di estinzione, evitando la loro scomparsa, che oltre a comportare conseguenze negative per l'ecosistema regionale, può determinare anche la scomparsa delle pratiche agronomiche e, più in generale, delle tradizioni ad esse legate.

- **214.4** *“Progetti integrati e banche dati per la biodiversità”*;

L'azione concorre al raggiungimento del seguente obiettivo specifico:

- conservazione della diversità genetica promuovendo la coltivazione/inserimento di specie/varietà a rischio di estinzione.

L'obiettivo operativo è quello di concedere un sostegno al fine di sviluppare la raccolta di conoscenze basate su evidenze sperimentali e oggettive e la raccolta di materiale vegetale a rischio di estinzione, la loro individuazione sul territorio e il loro reperimento, la loro caratterizzazione, la loro moltiplicazione in condizioni di sanità, la loro conservazione e catalogazione.

La Misura 216 **“Sostegno agli investimenti non produttivi”** ha come obiettivi:

- Azione 1 **“Ripristino dei Muretti a secco”** finalizzata a salvaguardare e migliorare il paesaggio agrario e a conservare elementi naturali e seminaturali in grado di promuovere il mantenimento delle capacità di autoregolazione (*omeostasi*) degli agroecosistemi regionali, quali i muretti a secco, ossia elementi in grado di filtrare, tamponare e conservare le qualità dell'ambiente e, più nel dettaglio, a salvaguardare l'attività degli organismi vegetali e animali che vivono negli agroecosistemi dei muretti a secco, in quanto “aree rifugio” per i nemici naturali dei parassiti delle colture (altri obiettivi agroambientali non inclusi negli investimenti connessi agli impegni assunti ai sensi della misura di cui all'art. 36, lettera a, iv) – art. 41 comma a) del Reg. CE 1698/05).
- Azione 2 **“Fasce tampone e aree umide”** è finalizzata a generare esternalità positive di particolare valenza naturalistica e paesaggistica e, in particolare, ad accrescere e stimolare la multifunzionalità dell'azienda relativamente al mantenimento e incremento della biodiversità, mediante la diffusione sul territorio degli habitat idonei allo sviluppo della flora e della fauna, alla tutela delle acque da parte di varie forme di inquinamento (fasce tampone), alla riduzione degli impatti rinvenienti dall'uso di biocidi e concimi che confluiscono in bacini idrici contornati da agricoltura intensiva. In particolare, le aree tampone che si intendono realizzare sono delle “barriere” naturali con la funzione di ridurre l'impatto di aree agricole intensive (ad es. colture orticole, carciofeti, vigneti, ecc.), potenzialmente inquinanti, sulla qualità delle acque di bacini naturali presenti nel sistema Rete Natura 2000 della regione Puglia. Queste fasce, formate da vegetazione naturale erbacea arbustiva integrata con fossi, stagni, canali inerbiti, ecc., a seconda dei contesti saranno realizzate nelle aree agricole di contatto tra le coltivazioni e le aree umide. Le fasce tampone sono in grado di ridurre la velocità di scorrimento delle acque e favorire la sedimentazione del particolato inquinante e dei sedimenti che arrivano nelle zone umide, attraverso una funzione fisica di filtro delle acque e attraverso fenomeni di fitodepurazione

svolti da fanerogame acquatiche e fitoplancton. Si tratta, pertanto, di obiettivi funzionali alla valorizzazione in termini di pubblica utilità, attraverso la preservazione delle risorse naturali, che qualificano le zone Natura 2000 consentendone la salvaguardia a beneficio dell'intera collettività (art. 41, comma b) Reg. CE 1698/05).

Inoltre la misura 213 “**Indennità natura 2000 e indennità connesse alla direttiva 2000/60/CE**” (non ancora attivata per la mancata redazione dei Piani di gestione dei siti Rete Natura 2000) prevede la quantificazione dell'indennità calcolata sulla base dei costi aggiuntivi e del mancato guadagno che l'agricoltore la cui azienda ricade in aree Rete Natura 2000, deve sopportare nell'espletamento dell'attività agricola inseguito all'osservanza dei vincoli derivanti dall'applicazione delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, rispetto ad una condizione di ordinarietà nelle aree fuori rete Natura 2000. Ritenendo in ogni caso che l'attivazione di questa misura sia fondamentale per incentivare l'attività agricola che si pratica nelle aree di Rete Natura 2000, il PSR ha disposto comunque risorse finanziarie dedicate pari a 27,5 Meuro allocate attualmente nell'ambito della dotazione della misura 216.

In particolare tali misure prevedono azioni volte alla realizzazione di interventi specifici quali: corridoi ecologici, investimenti aziendali che valorizzino in termini di pubblica utilità le zone Natura 2000 e gli altri siti di elevato pregio naturale, finalizzati a garantire o ripristinare le condizioni ottimali per la conservazione di specie ed habitat di interesse conservazionistico ed in particolare (creazione, conservazione e recupero di zone umide temporanee e permanenti, muretti a secco, siepi, laghetti, pozze artificiali), redazione di piani di gestione specifici e progettazione delle reti ecologiche.

Nel corso del 2009 saranno realizzati i relativi bandi di attuazione regionali che dovranno poi essere recepiti a livello provinciale.

## **OB. A1: Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE**

### **ATTUAZIONE DIRETTIVA HABITAT E UCCELLI**

Nel 2005 si è proceduto ad un incremento sostanziale della superficie coperta da Zone di Protezione Speciale (ZPS) di circa **44.00.00** ettari (DGR n. 145 del 02.07.07).

Con il REGOLAMENTO REGIONALE 22 dicembre 2008, n. 28 “**Modifiche e integrazioni al Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n. 15**” viene recepito il D.M. 17 ottobre 2007 del Ministero Ambiente e tutela del Territorio e del Mare “**Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZCS) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)**”.

Si ritiene che le **misure di conservazione** indicate nel regolamento della regione Puglia per il sistema Rete Natura 2000 siano sufficienti a tutelare gli elementi di attenzione presenti, anche se risulta particolarmente complessa la situazione relativa alle specie diffuse negli ambienti più comuni, e in particolare in quelli legati alle attività agropastorali, in quanto la loro tutela richiede che siano mantenute, o ripristinate, determinate forme di uso del suolo; è quindi necessario agire a più livelli, da quello politico-amministrativo, condizionando le scelte in materia di politiche agricole, a quello imprenditoriale locale, avviando campagne di informazione e sostegno per favorire le pratiche più opportune per la conservazione della biodiversità.

Fra le principali misure di conservazione e indirizzi gestionali da adottare per la tutela dei singoli siti si possono citare i seguenti divieti:

- a) esercitare l'attività venatoria in data antecedente alla terza domenica di settembre;
- b) esercitare l'attività venatoria nel mese di gennaio per più di due giornate prefissate alla settimana individuate tra quelle previste dal calendario venatorio;
- c) effettuare la preapertura dell'attività venatoria con esclusione della caccia di selezione agli ungulati;

- d) esercitare l'attività venatoria in deroga ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, lettera c), della direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979;
- e) utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune, sia d'acqua dolce che salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;
- f) attuare la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. Il controllo demografico delle popolazioni dei corvidi è inoltre vietato nelle aree di presenza del Lanario (*Falco biarmicus*). Sono comunque fatte salve diverse prescrizioni dell'Autorità di Gestione della ZPS;
- g) effettuare i ripopolamenti a scopo venatorio, ad esclusione di quelli realizzati con soggetti appartenenti alle specie autoctone e provenienti da allevamenti nazionali, e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di ripopolamento e cattura o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio;
- h) abbattere esemplari appartenenti alle specie, combattente (*Philomachus pugnax*), moretta (*Aythya fuligula*);
- i) svolgere attività di addestramento di cani da caccia, con o senza sparo, prima della prima domenica di settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le attività in corso.
- j) costituire nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliare quelle esistenti;
- k) distruggere o danneggiare intenzionalmente nidi, salvo quanto previsto dall'art. 9 della direttiva 79/409 e previo parere dell'autorità di gestione della ZPS;
- l) utilizzo e spandimento di fanghi di depurazione, provenienti dai depuratori urbani e industriali, con l'esclusione dei fanghi provenienti dalle aziende agroalimentari, sulle superfici agricole e sulle superfici naturali;
- m) realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliare quelli esistenti in termini di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
- n) realizzare nuovi impianti eolici, ivi compresa un'area buffer di 200 metri. In un'area buffer di 5 km dalle ZPS e dalle IBA (Important Bird Areas) si richiede un parere di Valutazione di Incidenza ai fini di meglio valutare gli impatti di tali impianti sulle rotte migratorie degli Uccelli di cui alla Direttiva 79/409. È ammissibile la realizzazione di impianti eolici destinati all'autoproduzione, così come definita dall'art. 2, comma 2, del D.lgs. 16 marzo 1999, n. 79, con una potenza complessiva non superiore a 20 kilowatt, preferibilmente collocati sulle coperture di edifici o fabbricati agricoli, civili o industriali ovvero sulle aree pertinenti ad essi adiacenti. Sono fatti salvi, previa positiva valutazione d'incidenza, gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico di impianti già esistenti.
- o) realizzare impianti a fune permanenti, fatti salvi gli impianti per i quali sia stato ultimato il procedimento di autorizzazione, nonché fatti salvi, previa positiva valutazione d'incidenza, gli interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico;
- p) aprire nuove cave e ampliare quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste dal Piano Regionale delle Attività Estrattive (P.R.A.E.), approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 824 del 13 giugno 2006, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 82 del 30 giugno 2006, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza sui singoli progetti e sui piani attuativi (Piani di bacino) e fermo restando l'obbligo di recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva a fini naturalistici;
- q) svolgere attività sportiva di fuoristrada e motocross al di fuori delle strade esistenti;
- r) eliminare o trasformare gli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, in particolare, muretti a secco, terrazzamenti, specchie, cisterne, siepi, filari alberati, risorgive, fontanili. Sono consentite le ordinarie attività di manutenzione e ripristino e fatti salvi gli interventi autorizzati dall'autorità di gestione della ZPS;
- s) convertire le superfici a pascolo permanente ad altri usi ai sensi dell'articolo 2 punto 2 del regolamento (CE) n. 796/04, fatta eccezione per interventi connessi alla sicurezza pubblica e previo parere dell'autorità di gestione della ZPS;

- t) effettuare il livellamento dei terreni non autorizzati dall'ente gestore della ZPS;
- u) utilizzo di diserbanti chimici nel controllo della vegetazione lungo le banchine stradali;
- v) sorvolo, parapendio, volo a vela, arrampicata libera o attrezzata sulle pareti rocciose nel periodo di nidificazione dal 1 gennaio al 30 agosto. Sono fatte salve operazioni connesse alla sicurezza pubblica;
- w) divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine di prati naturali o seminati prima del 1 settembre, salvo interventi connessi ad emergenze di carattere fitosanitario e previo parere dell'autorità di gestione della ZPS;
- x) taglio di alberi in cui sia accertata la presenza di nidi e dormitori di specie d'interesse comunitario;

In tutte le ZPS è fatto obbligo di mettere in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione.

Possibili interventi riguardano opere di prevenzione del rischio di elettrocuzione/collisione mediante l'uso di supporti tipo "Boxer", l'isolamento di parti di linea in prossimità e sui pali di sostegno; l'utilizzo di cavi tipo elicord aerei o l'interramento dei cavi; l'applicazione di piattaforme di sosta, la posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti;

Tra gli indirizzi gestionali:

- incentivazione e promozione della agricoltura biologica;
- forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;
- ripristino di habitat naturali e seminaturali quali ad esempio siepi, filari, boschetti, zone umide, temporanee e permanenti;
- ricorso a pratiche agricole ecocompatibili;
- monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.;

A livello dell'intero territorio regionale, occorre in primo luogo promuovere l'elaborazione e l'adozione di politiche agricole che favoriscano da un lato il mantenimento delle attività tradizionali, e in particolare del pascolo, nelle aree collinari e montane, dall'altro il mantenimento o il ripristino di buoni livelli di naturalità ed eterogeneità ambientale nelle aree pianeggianti o comunque più favorevoli per l'agricoltura. Per i SIR dove permangono significative popolazioni di specie minacciate legate a questi ambienti, è necessario mettere a punto piani di gestione che definiscano in dettaglio gli obiettivi da raggiungere e le relative azioni da svolgere.

Per gli ambienti boschivi appare opportuno favorire il mantenimento di elevati livelli di eterogeneità ambientale, tutelando le cenosi forestali rare nel territorio regionale (ad es. boschi planiziarri ripariali a farnia, carpino, ontano e frassino meridionale ma anche formazioni di origine antropica quali le abetine monumentali), garantendo la presenza di radure e boschi aperti (castagneti da frutto, ambienti "a parco") e degli stadi evolutivi intermedi della vegetazione (garighe, macchia bassa, arbusteti appenninici).

Infine, appare imprescindibile la necessità di procedere con l'elaborazione e l'attuazione di regolari attività di monitoraggio, integrando i programmi già esistenti e coordinandoli con le altre indagini necessarie a garantire sufficiente completezza e aggiornamento delle conoscenze.

## **ELABORAZIONE ED ADOZIONE DEI PIANI DI GESTIONE O DEI PIANI DI AZIONE DA PARTE DEI COMUNI, DELLE PROVINCE O DEGLI ENTI PARCO**

La Direttiva Habitat conferisce agli Stati membri il compito di stabilire le opportune misure per evitare nei siti Natura 2000 il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie di interesse comunitario e prevede, laddove necessario, la redazione di appropriati piani di gestione, specifici o

integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali presenti nei siti. L'iter di approvazione dei Piani di Gestione prevede l'adozione con Delibera di Giunta Regionale e, successivamente, un periodo di 40 gg per le osservazioni da parte di cittadini; infine la approvazione definitiva regionale e il recepimento comunale.

Ad oggi, risultano approvati o comunque in fase di approvazione definitiva i piani di gestione relativi ai seguenti SIC/ZPS:

Tipologia	cod. NAT 2000	Denominazione	Stato di attuazione
SIC	IT 9150008	“Montagna Spaccata e Rupi di San Mauro”	
SIC/ZPS	IT 9140003	“Stagni e saline di Punta della Contessa”	
SIC	IT9110003	“Monte Cornacchia-Bosco di Faeto”	
SIC/ZPS	IT 9110006	“Zone umide della Capitanata”	
SIC/ZPS	IT 9130007	”Area delle Gravine”	in fase di approvazione
SIC	IT 9110033	”Accadia-Deliceto”	approvato con D.G.R. n. 2101 del 18 novembre2008
SIC	IT 9120002	”Murgia dei Trulli”	approvato con D.G.R. n. 2526 del 23 dicembre2008
SIC	IT 9120008	“Difesa Grande”	

#### **PROGETTI PER LA CONSERVAZIONE DI SPECIE E HABITAT REALIZZATI NELLA RETE NATURA 2000 CON IL PIANO OPERATIVO REGIONALE PUGLIA 2000-2006.**

Con il POR 2000-2006 la Regione Puglia ha realizzato una serie di progetti per la conservazione della natura su habitat e specie all'interno della rete Natura 2000.

Di seguito si elencano alcuni dei progetti realizzati e in via di chiusura:

- Tutela della Biodiversità e valorizzazione del patrimonio ambientale del SIC **IT9130001 “Torre Colimena”** -"Salina dei Monaci" – Manduria (TA);
- Progetto pilota per interventi di conservazione degli habitat di Tarabuso, Moretta tabaccata, Gobbo rugginoso nella ZPS **IT9110038 “Paludi presso il Golfo di Manfredonia”** (Lago Salso) – Manfredonia;
- Piano d'azione per la conservazione del Capovaccaio e azioni di conservazione del grillaio, nibbio reale e nibbio bruno nella ZPS **IT9130007 “Area delle Gravine”** – Laterza;
- Piano d'azione per la tutela ed il recupero dei cordoni dunali con ammorello e macchia a ginepro coccolone nel SIC **IT9150028 “Porto Cesareo”** – Porto Cesareo;
- Piano d'azione per la tutela, la conservazione e recupero di habitat prioritari del litorale del comune di Lecce – Lecce;
- Prime azioni rivolte alla conservazione degli habitat presenti nell'area SIC **IT9140002 “Litorale. Brindisino”** – Ostuni;
- Piano di azione per la conservazione del Nibbio reale e del Nibbio bruno nel SIC **IT9120008 “Bosco Difesa Grande”** – Gravina in Puglia;
- Conservazione e recupero dei testudinati nel SIC **IT9110015 “Duna e Lago di Lesina-Foce del Fortore”** – Lesina;
- Piano d'Azione per la conservazione ed il miglioramento degli habitat naturali e seminaturali prioritari cod. 9210 "Faggete degli Appennini di Taxus e Ilex" e cod. 6210 "praterie del substrato calcareo con stupenda fioritura di orchidee" del SIC **IT9110003 “Monte Cornacchia e Bosco di Faeto”** – Faeto;

- Tutela habitat prioritario e mitigazione dei fattori di minaccia del sito dell'area naturale protetta "Palude la Vela- Mar Piccolo" SIC **IT9130004** "**Mar Piccolo**" – Taranto;
- Interventi urgenti di conservazione di habitat prioritari nei SIC/ZPS **IT9110008** e **IT9110015** "**Valloni e steppe pedegarganiche**" e "**Duna e lago di Lesina**" nel Parco Nazionale del Gargano – Parco Nazionale del Gargano;
- Azione pilota per la conservazione della lontra nel tratto medio-basso Ofanto SIC **IT9120011** "**Valle Ofanto - lago di Capaciotti**" – Barletta;
- Progetto di reintroduzione del Gobbo Rugginoso nella ZPS **IT9110038** "**Paludi presso il Golfo di Manfredonia**" nel Parco Nazionale del Gargano - Parco Nazionale del Gargano;
- Piano d'azione e misure per la conservazione e gestione della Rodoficea gracilaria nel SIC **IT9110015** "**Laguna di Lesina**" – Lesina;
- Azione di conservazione della Lontra nel tratto medio-alto delle Valli fluviali presenti nei SIC **IT9110032** "**Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata**", **IT9110033** "**Accadia-Deliceto**" della Comunità Montana dei Monti Dauni Meridionali – Bovino

## **ALTRI PROGETTI IN FASE DI REALIZZAZIONE A SOSTEGNO DELLA BIODIVERSITÀ**

- **Progetto GRASTEPP "Tra Gravine e steppe"**  
Il progetto finanziato con fondi CIPE (*accordo di programma multiregionale tutela della biodiversità - Delibera Cipe 19/2004*) prevede delle azioni per la conservazione della biodiversità in due aree protette della regione puglia (Parco Nazionale dell'Alta Murgia e Parco Regionale Terra delle Gravine), attraverso la conservazione ex situ di specie rare e minacciate della flora pugliese attraverso la realizzazione di una Banca Regionale del Germoplasma e reimmissione in natura oltre che alla conservazione di alcune specie di uccelli di importanza comunitaria (Lanario e Capovaccaio) attraverso reimmissioni in natura.
- **Redazione di uno studio di fattibilità per la realizzazione di un "corridoio ecologico" nell'area del torrente Cervaro**  
Il progetto è finanziato con fondi Cipe n. **35/05** e prevede la realizzazione di uno studio di fattibilità lungo il corso del fiume Cervaro ricadente nell'area SIC **IT9110032** "**Valle del Cervaro, Bosco dell'Incoronata**" con la collaborazione della Provincia di Foggia e del Comune di Castelluccio dei Sauri.

## **OB. A2: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nel contesto rurale dell'UE**

### **PSR 2007 – 2013**

IL PSR Puglia (Piano di Sviluppo Rurale 2007 - 2013 prevede nell'asse 2 dei fondi FEASR "Sostenibilità ambientale" e misure finalizzate alla tutela della biodiversità.

In risposta alla esigenza di aumentare i servizi ambientali a vantaggio della collettività, i premi agroambientali svolgono un ruolo fondamentale nel promuovere lo sviluppo sostenibile delle aree rurali.

A tale proposito risulta necessario intervenire sul territorio agricolo regionale al fine di equilibrare e contenere la pressione esercitata dalle attività agricole interagendo positivamente con i fattori ambientali, quali l'acqua, il suolo, l'aria, la biodiversità e il paesaggio.

Vanno pertanto rafforzate forme sostenibili di agricoltura rivolte all'attenzione di un sistema produttivo, che considera l'intera azienda come fulcro dell'agroecosistema, soggetto riequilibratore degli elementi di difesa e nutritivi attraverso un apporto limitato o, comunque razionale, di fitofarmaci e fertilizzanti, che rafforzano la conservazione ed il miglioramento della fertilità dei



suoli e della biodiversità. In particolare è necessario invertire la tendenza al declino della biodiversità, puntando non solo alla conservazione del patrimonio genetico ma anche alla reintroduzione e valorizzazione sul territorio delle varietà per le quali esiste un valore economico e un potenziale inserimento nelle azioni di diversificazione delle attività aziendali. L'attenzione, rivolta alla conservazione e all'uso dell'agrobiodiversità, consente l'uso della sostenibilità dei sistemi colturali.

In particolare la Misura 214 “**Pagamenti agroambientali**” individua diverse tipologie di impegni agroambientali (Azioni), oggetto di sostegno nell'ambito della Misura, potrà determinare effetti positivi su diverse componenti ambientali, partecipando quindi alla maggioranza degli obiettivi specifici dell'Asse 2.

## **TUTELA DEGLI ALBERI MONUMENTALI E DEGLI ULIVI SECOLARI**

La Regione Puglia con la L.R. n. 14 del 4 giugno 2007 “Tutela e valorizzazione del paesaggio degli ulivi monumentali della Puglia” tutela e valorizza gli alberi di ulivo monumentali, anche isolati, in virtù della loro funzione produttiva, di difesa ecologica e idrogeologica nonché quali elementi peculiari e caratterizzanti della storia, della cultura e del paesaggio regionale.

La legge tutela anche gli alberi monumentali attraverso la segnalazione e la raccolta di schede da parte del Corpo Forestale dello Stato con l'elaborazione di un elenco dove le piante vengono schedate, rilevate tramite sistema satellitare GPS e inserite in un elenco di piante monumentali da salvaguardare.

### **OB. A3: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente marino dell'UE**

A livello regionale sono presenti 3 Riserve marine:

<b>N°</b>	<b>ISTITUZIONE</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>TIPOLOGIA</b>	<b>(Ha)</b>	<b>COMUNI</b>
1.	D.M. 14.7.89	Isole Tremiti	Ris.Marina	1.509,07	Tremiti
2.	D.M. 4.12.91	Torre Guaceto	Ris.Marina	2207	Carovigno, Brindisi
3.	D.M. 12.12.97	Porto Cesareo	A.N. Marina	17.156	Porto cesareo
<b>TOTALE</b>				<b>20.872,07</b>	<b>N° COMUNI = 4</b>

### **OB. A4: Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE**

## **SVOLGIMENTO DELLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA DI COMPETENZA REGIONALE**

L'applicazione della normativa in materia di biodiversità (Direttiva 92/43/CEE “Habitat” e Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”, DPR 357/97 e successive modifiche e L.R. 56/2000) ha avuto una rilevante ricaduta nell'elaborazione di piani, progetti ed interventi che sono sottoposti ad apposita procedura di valutazione qualora possano avere incidenze sui siti della Rete Natura 2000, anche se riguardanti aree esterne ai perimetri dei siti stessi. Gli uffici regionali hanno svolto un complesso ed articolato lavoro di analisi degli studi pervenuti in applicazione della normativa citata, dettando, se opportuno, prescrizioni o indirizzi di attuazione dei progetti presentati, al fine di evitare o, comunque, di ridurre al minimo i possibili impatti su habitat e specie di flora e fauna di interesse comunitario, nazionale e regionale.

Oltre agli strumenti già conosciuti della VIA e della valutazione di incidenza anche la recente introduzione della valutazione ambientale strategica VAS, applicabile ad alcuni piani e programmi, può contribuire a conciliare le esigenze di conservazione con quelle di sviluppo garantendo che gli impatti vengano presi in considerazione in una fase precoce del processo di pianificazione.

**OB. A5: Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE**

**OB. A6: Rafforzare sensibilmente l'efficacia della governance internazionale per la biodiversità e i servizi ecosistemici**

**OB.A7: Potenziare notevolmente il sostegno alla biodiversità e ai servizi ecosistemici nell'ambito dell'assistenza esterna dell'UE**

**OB.A8: Ridurre drasticamente l'impatto degli scambi internazionali sulla biodiversità e i servizi ecosistemici su scala planetaria**

**OB. A9: Sostenere l'adattamento della biodiversità ai cambiamenti climatici**

**OB. A10: Potenziare in maniera sostanziale la base di conoscenze per la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, all'interno dell'UE e nel mondo.**

**all. 1 - AREE PROTETTE IN PUGLIA**

**AREE INDIVIDUATE AI SENSI DI NORME NAZIONALI E COMUNALI**

<b>AREE PROTETTE TERRESTRI NAZIONALI</b>					
<b>N°</b>	<b>ISTITUZION E</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>TIPOLOGI A</b>	<b>Ha</b>	<b>COMUNI</b>
4.	D.M. 4.12.91 D.M. 4.11.93 D.M. 17.11.94 D.P.R.5.6.95	Parco Nazionale del Gargano	Parco Naz.	118.144	Lesina, Cagnano Varano, Ischitella, Carpino, Vico, Rodi, Peschici, Vieste, Mattinata, Monte Sant'Angelo, S. Giovanni Rotondo, S. Marco in Lamis, Manfredonia, Sannicandro Garganico, Rignano, Serracapriola, Poggio Imperiale, Apricena, Tremiti
5.	D.P.R. del 10.03.2004, G.U. 1.07.04 n. 152	Parco Nazionale dell'Alta Murgia	Parco Naz	67.739,00	Altamura, Andria, Ruvo di Puglia, Gravina in Puglia, Minervino Murge, Corato, Spinazzola, Cassano delle Murge, Bitonto, Toritto, Santeramo in Colle Grumo Appula, Poggiorsini
<b>TOTALE SUP. PARCHI NAZIONALI</b>				<b>185883</b>	
6.	D.M. 27.4.81	Lago di Lesina (parte orientale) *	Ris. N. P. A.	930	Lesina
7.	D.M. 13.7.77	Isola Varano *	Ris. N. P. A.	145	Cagnano Varano, Ischitella
8.	D. 26.7.71	Falascione * (B)	Ris. N. B.	48	Monte Sant'Angelo
9.	D.M. 13.7.77	Foresta Umbra * (B)	Ris. N. B.	399	Monte Sant'Angelo
10.	D.M. 26.7.71	Sfilzi * (B)	Ris.integrale	56	Vico del Gargano
11.	D.M. 13.7.77	Ischitella e Carpino * (B)	Ris. N. B.	299	Ischitella

12.	D.M. 5.5.80	Palude di Frattarolo *	Ris. N. P. A.	257	Manfredonia
13.	D.M. 13.7.77	Monte Barone * (B)	Ris. N. B.	124	Mattinata
14.	D.M. 10.7.77	Salina di Margherita di Savoia	Ris. N. P. A. Z.U. Ramsar	3.871	Margherita di Savoia, Zapponeta, Trinitapoli, Cerignola
15.	D.M. 15.7.82	Il Monte	Ris. N. P. A.	130	Cerignola
16.	D.M. 9.5.80	Masseria Combattenti	Ris. N. P. A.	82	Trinitapoli
17.	D.M. 29.3.72	Murge Orientali (B)	Ris. N. B.	733	Martina Franca, Massafra
18.	D.M. 13.7.77	Stornara (B)	Ris. N. B.	1456	Massafra, Castellaneta, Palagiano, Ginosa
19.	D.M. 13.8.80 1979	Le Cesine	Ris. N. P. A. Z.U. Ramsar	348	Vernole
20.	D.M. 13.7.77	S. Cataldo (B)	Ris. N. B.	28	Lecce
21.	D.M.A.F. 18.5.81; 1984	Torre Guaceto	Ris. N. P. A. Z.U. Ramsar	1000 177	Carovigno, Brindisi
<b>TOTALE SUP. RISERVE STATO</b>				<b>9906</b>	
Parco comunale Bosco delle Pianelle				590	
<b>SUPERFICIE COMPLESSIVA AREE PROTETTE</b>				<b>196.379</b>	
<b>SUPERFICIE REALE INTERESSATA</b>				<b>193.531</b>	
Sottratta dalle riserve in parco nazionale (2258 ha) e dal parco comunale delle Pianelle (590 ha)					

<b>AREE PROTETTE MARINE NAZIONALI</b>					
<b>N°</b>	<b>ISTITUZION E</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>TIPOLOGI A</b>	<b>(Ha)</b>	<b>COMUNI</b>
22.	D.M. 14.7.89	Isole Tremiti	Ris.Marina	1.509,07	Tremiti
23.	D.M. 4.12.91	Torre Guaceto	Ris.Marina	2207	Carovigno, Brindisi
24.	D.M. 12.12.97	Porto Cesareo	A.N. Marina	17.156	Porto cesareo
<b>TOTALE</b>				<b>20.872,07</b>	<b>N° COMUNI = 4</b>

#### **AREE PROTETTE REGIONALI AI SENSI DELLA L.R.19/97**

<b>DENOM</b>	<b>CLASSIF</b>	<b>R LEGISL</b>	<b>COMUNI</b>	<b>ETTARI</b>
Bosco delle Pianelle	Riserva Naturale Orientata Regionale	L.R. n. 27 del 23.12.2002	Martina Franca	1.140,14
Bosco di Cerano	Riserva Naturale Orientata Regionale	L.R. n. 26 del 23.12.2002	Brindisi, S. Pietro Vernotico	985,77
Bosco di Santa Teresa e Lucci	Riserva Naturale Orientata Regionale	L.R. n. 23 del 23.12.2002	Brindisi	1.288,73
Palude del Conte e Duna Costiera	Riserva Naturale Orientata Regionale	L.R. n. 05 del 15.03.2006	Porto Cesareo	898,29
Laghi di Conversano e Gravina di Monsignore	Riserva Naturale Orientata Regionale	L.R. n. 16 del 13.06.2006	Conversano	347,79
Palude La Vela	Riserva Naturale Orientata Regionale	L.R. n. 11 del 15.05.2006	Taranto	115,87
Riserve del Litorale Tarantino Orientale	Riserva Naturale Orientata Regionale	L.R. n. 24 del 23.12.2002	Manduria	1.113,22
Lama Balice	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 15 del 05.06.2007	Bari, Bitonto	497,21
Isola di S.Andrea - Litorale di Punta	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 20 del 10.06.2006	Gallipoli	697,85

Pizzo				
Costa Otranto-S.Maria di Leuca e Bosco di Tricase	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 30 del 26.10.2006	Otranto, Castro, santa Cesarea Terme, Diso, Andranno, Alessano, Tricase, Corsano, Tiggiano, Gagliano del capo, Castrignano del capo	3.180,31
Litorale di Ugento	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 13 del 28.05.2007	Ugento	1.635,05
Fiume Ofanto	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 37 del 14.12.2007	Barletta, Canosa di Puglia, Minervino Murge, Spinazzola Cerignola, Margherita di Savoia, Trinitapoli, San Ferdinando di Puglia, Ascoli Satriano, Candela, Rocchetta Sant'Antonio	24.883,19
Dune costiere da Torre Canne a Torre S.Leonardo	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 31 del 26.10.2006	Ostuni, Fasano	935,48
Porto Selvaggio e Palude del Capitano	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 06 del 15.03.2006	Nardò	1.121,74
Salina di Punta della Contessa	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 28 del 23.12.2002	Brindisi	1.697,42
Bosco Incoronata	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 10 del 15.05.2006	Foggia	1.872,69
Bosco e Paludi di Rauccio	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 25 del 23.12.2002	Lecce	1.593,30
Terra delle Gravine	Parco Naturale Regionale	L.R. n. 18 del 20.12.2005	Castellaneta, Crispiano Laterza, Ginosa, Grottaglie, Martina F., Massafra, Montemesola, Mottola, Palagiano, Palagianello, Statte, S.Marzano, Statte, Villa Castelli.	27.909,68
<b>TOTALE SUPERFICIE REGIONALE</b>				<b>71.913,72</b>



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Direzione generale dell'ambiente  
Servizio tutela della natura

Prot. n. 1565

Cagliari, 22.01.2009

Ministero dell' Ambiente e della  
Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione per la protezione della  
natura  
ROMA

**Oggetto: Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CBD): elaborazione della Strategia Nazionale e del IV Rapporto Nazionale**

In riferimento alla nota concernente l' oggetto, prot. DPN-2008-0025402 del 31.10.2008 di codesto Ministero, protocollata in questo Assessorato in data 06.11.08, prot. n. 002844, a seguito delle interlocuzioni informali, si comunica che presso questo Servizio sono state intraprese le seguenti attività e programmi in relazione agli obiettivi della CBD:

Sono stati approvati con decreto dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente 62 Piani di Gestione per un totale di 71 SIC (su 92 individuati in Sardegna); al momento sono in corso di istruttoria altri 7 piani di gestione, che si prevede di approvare entro il 13 febbraio; inoltre si stanno predisponendo nuove linee guida per la redazione dei piani di gestione riguardanti le ZPS, che dovranno comprendere indicazioni relative alle aree rurali (in riferimento anche alle opportunità del Piano di Sviluppo Rurale 2007/2013) e specificare alcuni aspetti relativi alla pianificazione urbanistica in atto nella nostra Regione.

E' in corso un progetto finanziato con il POR SARDEGNA 2000-2006- Misura 1.7 C)- "Realizzazione del sistema di monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario della Regione Autonoma della Sardegna" i cui risultati definitivi, che dovrebbero essere ufficialmente disponibili nei primi mesi del 2009 dovrebbero confluire all'interno del sistema di monitoraggio nazionale; tali risultati saranno utili anche per l'aggiornamento dei formulari standard Natura 2000 e dei perimetri dei SIC. L'attività è articolata in fasi che prevedono: ricognizione, raccolta e analisi della documentazione relativa alle aree della Rete Natura 2000, attività di campo con indagini preliminari, limitatamente ad alcuni SIC e in particolare a 22 habitat, 15 specie botaniche e 70 specie faunistiche, aggiornamento dei formulari della rete Natura 2000, definizione della rete di monitoraggio, fornitura ed installazione di attrezzature, progettazione e realizzazione del GIS, addestramento e affiancamento del personale dell'amministrazione sino alla messa a regime della rete di monitoraggio.

E' in corso il progetto "Conservazione delle piante endemiche a maggior rischio di estinzione della Sardegna" promosso da questo Servizio in collaborazione con il Centro Conservazione Biodiversità (CCB), struttura specializzata in materia di conservazione in situ ed ex situ del Dipartimento di Scienze Botaniche dell'Università degli studi di Cagliari. Il primo passo è stato quello di stabilire il ranking delle unità tassonomiche endemiche minacciate d'estinzione in Sardegna. A partire da tale ranking sono iniziate le indagini volte a caratterizzare le popolazioni delle prime dieci specie e successivamente ad avviare tutte le strategie di conservazione ex situ e di monitoraggio in situ. Tra le prime 10 specie selezionate 5 sono inserite nell'allegato II alla direttiva 92/43/CEE e altrettante cinque inserite nella TOP50 IUCN (Montmollin de et Strahm). Entro il prossimo mese di marzo 2009 si prevede di avere i risultati finali relativi alla prima fase. A completezza di informazione si riporta l'indirizzo mail del CCB: info@ccb-sardegna.it; Web site: www.ccb-sardegna.it.

Nel corso del 2009 si dovrà dare attuazione all'Accordo di Programma Quadro in materia di biodiversità stipulato tra il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e le regioni tra le quali la Sardegna. I progetti in sintesi prevedono: interventi di eradicazione di specie vegetali e animali alloctoni nei SIC costieri, ripopolamento, in alcuni SIC, di specie animali autoctoni gravemente minacciati di estinzione, interventi di tutela di specie vegetali animali endemiche esclusive della sardegna, ad areale puntiforme ed a grave pericolo di estinzione.

In data 16.12.2008 è stato stipulato tra la Regione Autonoma della Sardegna e la Comunità europea la convenzione di sovvenzione LIFE07 NAT/IT/000426, recante "Azioni di gestione per la conservazione della Gallina prataiola (\*tetrax tetrax) nelle steppe della Sardegna". Il progetto, riguardante la specie di importanza prioritaria ai sensi della direttiva 79/409/CEE ,avrà la durata di 36 mesi con decorrenza dal 01.01.2009.

E' stato conferito al Dipartimento di Botanica ed ecologia vegetale dell'università di Sassari l'incarico di studio e realizzazione di un progetto denominato "Carta della Natura". Il progetto è teso a produrre la cartografia degli habitat, di tutto il territorio regionale, tramite l'impiego di immagini telerilevate e secondo standard adottati da ISPRA, che cofinanzia il progetto. Sarà inoltre prodotta una stima della qualità ambientale e della vulnerabilità territoriale in ciascuno degli ambiti territoriali individuati e cartografati. Il progetto sarà concluso nel giugno 2009.

E' stata attivata la rete regionale per la conservazione della fauna marina (tartarughe e mammiferi marini) tramite la sottoscrizione di un protocollo d'intesa tra le Direzioni Generali dell'Ambiente (Servizio Tutela della Natura) e del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Autonoma della Sardegna, la Direzione Marittima delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera, le Aree Marine Protette di "Sinis Isola di Maldiventre", "Capo Caccia - Isola Piana", "Capo Carbonara", "Tavolara - Punta Coda Cavallo", "Asinara", il Parco Nazionale "Arcipelago di La Maddalena", il Centro "Laguna di Nora".

Tra gli obiettivi che la Rete Regionale si prefigge i principali sono:

- a) provvedere alla gestione di tutte le problematiche riguardanti le tartarughe ed i mammiferi marini attraverso la rete locale per il recupero;
- b) agire a livello regionale attraverso "centri di ospedalizzazione" e "centri di primo soccorso" dislocati capillarmente nel territorio per garantire il soccorso e la riabilitazione degli esemplari in difficoltà;
- c) Predisporre una rete di avvistamenti;
- d) Gestire eventi straordinari e situazioni d'emergenza (nidificazioni – calamità);
- e) Predisporre un sistema informativo regionale per la raccolta sistematica, l'archiviazione e l'elaborazione dei dati provenienti dagli animali rinvenuti e dagli avvistamenti;
- f) sviluppare strategie di tutela in accordo con i programmi nazionali ed internazionali;
- g) Sviluppare programmi di formazione-informazione periodica degli operatori della Rete;
- h) Sviluppare programmi di educazione ed informazione rivolti agli operatori e fruitori del mare;
- i) Produrre strumenti di comunicazione e materiale didattico – divulgativo.

Nell'ambito del Piano d'Azione per la Conservazione delle Tartarughe Marine promosso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione per la Protezione della Natura, la Regione Sardegna è stata nominata Regione Capofila per gli aspetti tecnici.

A completezza delle informazioni si riporta l'indirizzo mail del Coordinatore della Rete [esecci@regione.sardegna.it](mailto:esecci@regione.sardegna.it)

- E' stato finanziato il Progetto "Governance and Integrated Observation of marine Natural Habitat (GIONHA)" nell'ambito del PO Marittimo Italia – Francia.

L'obiettivo generale del progetto è quello di Favorire la tutela e la valorizzazione degli habitat naturali marino/costieri che sostengono l'area protetta "Santuario Pelagos", ecosistema marino caratterizzato dalla presenza dei cetacei e diffondere congiuntamente una sensibilità ambientale attraverso la gestione partecipativa.

L'area di riferimento è l'Area marino costiera definita "Area specialmente protetta di rilevanza del Mediterraneo Santuario Pelagos che si estende per circa 90.000 km2 nel Mediterraneo nord occidentale fra Italia, Francia e Sardegna. A livello locale il progetto si sviluppa lungo tutte le coste della Sardegna.

A completezza delle informazioni si riporta l'indirizzo mail del Responsabile Regionale del progetto Rete [esecci@regione.sardegna.it](mailto:esecci@regione.sardegna.it)

- (1) Il Servizio promuove a livello regionale il Censimento Internazionale degli Uccelli Acquatici (International Waterbird Census) coordinato dall'International Waterfowl Research Bureau (IWRB), il quale raccoglie i dati e li elabora a livello europeo, e dall'ISPRA a livello nazionale. Il censimento degli uccelli acquatici svernanti si prefigge i seguenti principali risultati:

- (1) stabilire annualmente la dimensione delle popolazioni svernanti delle varie specie di uccelli acquatici presenti nel mese di gennaio ;
- (2) stabilire le variazioni nella dimensione e nella distribuzione delle popolazioni;
- (3) stabilire l'importanza delle varie zone umide.

- (2) La Regione ha predisposto due strumenti fondamentali di pianificazione e gestione dell'attività venatoria: la Carta delle vocazioni faunistiche (adottata con deliberazione della Giunta Regionale n° 42/15 del 4.10.2006) e la proposta di Piano faunistico venatorio, il cui iter di approvazione definitiva non si è ancora concluso. La Carta faunistica regionale si basa su uno studio interdisciplinare delle principali caratteristiche agro-forestali, biologiche e geologiche del territorio regionale, articola questo in aree omogenee e indica, per ognuna di esse, le specie tipiche presenti e la relativa vocazione faunistica.

**Per Il Direttore del Servizio**  
Marianna Agostina Mossa

G.Orrù/Serv. T.N.  
E.Secci/Serv.T.N.

REPUBBLICA ITALIANA



*Regione Siciliana*

ASSESSORATO TERRITORIO E AMBIENTE  
DIPARTIMENTO TERRITORIO E AMBIENTE

*Area Interdipartimentale 4  
"Politiche e Programmi comunitari"*

Prot. n. 12030 del 12.02.2009

**Al Ministero dell'Ambiente e della  
Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Conservazione Natura  
Via Capitan Bavastro, 174  
ROMA**

**Oggetto:** Convenzione per la diversità biologica di Rio de Janeiro (CDB).  
Elaborazione della Strategia nazionale e del IV Rapporto Nazionale.

In riferimento all'incontro con le Regioni e Provincie Autonome organizzato da codesto Ministero in data 16 dicembre 2008 si rappresentano alcune considerazioni generali e una sintesi delle attività poste in essere da questa Amministrazione in relazione agli obiettivi della Convenzione.

### **1. Stato della Pianificazione e della conservazione della Natura.**

I fondi della Programmazione comunitaria 2007-2013 (FESR, FEASR, FEP, ecc.) includono la possibilità di finanziare azioni dirette alla salvaguardia e valorizzazione della Rete Natura 2000, quale infrastruttura dirimente nella strategia di contenimento e di riduzione della perdita di biodiversità entro il 2010.

Come è noto, ciò presuppone che i singoli Paesi si siano dotati dei Piani di gestione, al fine di potere selezionare e ammettere al finanziamento specifiche operazioni nei siti; prescrizione contenuta nel Quadro di Sviluppo Nazionale per la politica regionale di sviluppo 2007-2013, nell'ambito della Priorità 5 - Obiettivo specifico 5.1.1.

La Regione Siciliana, al fine di mitigare le cause che concorrono alla frammentazione del patrimonio naturale e al fine di favorire le trame di connettività, già all'interno della programmazione comunitaria 2000-2006 ha pianificato la propria Rete Ecologica dotandosi di:

1. Carta della Natura e carte derivate dalla carta degli habitat: Stima del Valore ecologico (Qualità ambientale), Stima della sensibilità ecologica, Stima della pressione antropica, Stima della fragilità ecologica (Vulnerabilità territoriale);
2. Linee Guida della Rete Ecologica;
3. Geometrie della Rete.

Gli obiettivi della Rete Ecologica Siciliana sono stati attuati, nel ciclo 2000-2006, tramite le risorse finanziarie di un PIR-Progetto Integrato Regionale espressamente dedicato alla conservazione e valorizzazione dei "territori ad alta naturalità".



In questi ultimi mesi, a seguito dell'avvio della nuova legislatura regionale e della definizione del P.O. Fesr 2007-2013, l'Amministrazione ha redatto un disegno di legge finalizzato a dare coerenza agli indirizzi pianificatori contenuti nei Piani di Gestione e riallineare la pianificazione territoriale delle aree protette alle direttive comunitarie, e un altro disegno di legge finalizzato all'avvio dei regimi d'aiuti previsti nel P.O.

Entrambi sono all'attenzione del Parlamento regionale.

Allo stato dell'arte appare dirimente e prioritario, per la migliore definizione delle strategie di conservazione della biodiversità, individuare, sia per i siti terrestri quanto per quelli marini, i contesti territoriali di "scala vasta" ove inscrivere le *potenzialità* degli obiettivi strategici e operativi delle singole programmazioni regionali.

In tal senso, l'individuazione di "corridoi" ecologici quali gli Appennini siciliani e calabresi, le rotte avifaunistiche del basso mediterraneo e dello stretto di Messina, i corridoi pelagici e marino-costieri di connessione delle Aree marine protette, potrebbe favorire da subito l'indirizzo sia di risorse dei P.O. delle regioni dell'obiettivo convergenza quanto di risorse in quota FAS, o anche del POIN Attrattori naturali e culturali.

In assenza di politiche espressamente mirate alle Reti Ecologiche, come nel ciclo 2000-2006, appare utile sollecitare il migliore indirizzo delle politiche di contesto. Inoltre, le peculiarità del nuovo ciclo quali la presenza di diverse autorità di gestione (!! ) e il rischio di trovarsi innanzi a scelte programmatiche scarsamente integrabili o ridondanti, richiamano la necessità, per il successo delle attività di tutela della biodiversità, di un forte indirizzo nelle strategie territoriali a scala vasta.

Un'ultima considerazione, connessa al contesto sopra riferito, va svolta in relazione all'arco temporale connesso all'avvio e attuazione della programmazione 2007-2013. Infatti, sia i programmi regionali quanto anche le programmazioni nazionali (Pon, Poin..) saranno avviati, contestualmente alle scadenze temporali dei Target del *Piano d'Azione Comunitario 2010 e oltre*.

Pertanto, appare conducente che le Strategie nazionali possano costituire elemento di riorientamento per la revisione di metà periodo dei programmi stessi.

#### Piani di gestione Siti Natura 2000 in Sicilia:

In attuazione del POR Sicilia 2000 – 2006 Misura 1.11 "*Sistemi territoriali integrati ad alta naturalità*" e, in particolare, dall'Azione 3 che prevede la redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, il Dipartimento Territorio e Ambiente della Regione Siciliana ha dato avvio, nel dicembre del 2006, all'attività di redazione dei Piani di Gestione dei SIC e delle ZPS della Rete Natura 2000 Sicilia.

Quest'ultima si compone di 204 Siti di Importanza Comunitaria, 15 Zone di Protezione Speciale e 14 aree contestualmente SIC e ZPS, per un totale di 233 Siti Natura 2000 presenti sul territorio siciliano, con una copertura territoriale di circa il 21% della superficie regionale, ossia oltre 500.000 ha. Va, inoltre, evidenziato che all'interno dei Siti Natura 2000 – Sicilia non ricadono soltanto tutti i Parchi regionali e le Riserve Naturali regionali istituite, ma anche le Aree Marine Protette Nazionali e la quasi totalità dei siti siciliani inseriti nella World Heritage List dell'Unesco.

L'insieme di tali aree costituisce la Rete Ecologica Siciliana.

Al fine di indirizzare e rafforzare il percorso di redazione dei Piani, tramite risorse finanziarie nazionali (PON ATAS) e regionali (POR) è stata strutturata un'attività di accompagnamento e assistenza tecnica ai beneficiari finali (task force multidisciplinare), al momento impegnata nelle fasi di valutazione dei prodotti.

Preliminarmente, si è proceduto alla verifica e all'armonizzazione dei prodotti informativi già realizzati (Carta della Natura, schede Natura 2000, perimetrazioni dei SIC e delle ZPS, perimetrazioni dei Parchi e delle Riserve regionali, Cartografia corridoi ecologici) e finalizzati alla redazione dei Piani di Gestione. In particolare, sono state confrontate le schede Natura 2000 aggiornate al 2005 con

quelle compilate nel 1998 al fine di evidenziare i cambiamenti sopraggiunti e le eventuali incongruenze.

Successivamente è stato elaborato il “Database dei Siti Natura 2000” al fine di consentire una più efficiente elaborazione informatica dei dati e delle informazioni contenute all’interno dei Formulare Natura 2000. Il suddetto database ha permesso di definire un criterio omogeneo per raggruppare i Siti Natura 2000 con omogeneità ecologica. La metodologia utilizzata per definire i raggruppamenti dei Siti Natura 2000, le risorse economiche da destinare alla redazione di ogni Piano di gestione e i beneficiari ai quali affidare la redazione degli stessi, è stata predisposta sulla base della geometria della Rete Ecologica Siciliana, delle informazioni scaturite da Carta Natura, dell’individuazione dei Sistemi Integrati ad Alta Naturalità, nonché dell’analisi della bibliografia scientifica inerente i territori della Rete Natura 2000. L’applicazione di tale iter logico-decisionale ha permesso di definire quali siti necessitassero dei PdG, quali potessero essere regolati da un unico PdG e quante risorse dovessero essere attribuite ad ogni singolo PdG.

I dati inseriti nel database sono stati elaborati secondo alcuni parametri indicatori:

- ✓ Indicatori Biodiversità:
- ✓ numero di habitat prioritari;
- ✓ numero di habitat non prioritari;
- ✓ numero di specie prioritarie;
- ✓ numero di specie non prioritarie;
- ✓ numero di endemismi.
- ✓ Indicatori di Pressione:
- ✓ numero di pressioni antropiche;
- ✓ percentuale di area non protetta;
- ✓ appartenenza alla fascia costiera;
- ✓ grado di isolamento.,

L’analisi di tali parametri indicatori ha permesso di attribuire a ciascun sito Natura 2000 un indice di priorità che esprime sia il livello di biodiversità che di vulnerabilità del sito. Parallelamente, sono stati individuati dei raggruppamenti di siti in funzione della prossimità spaziale degli stessi nonché della omogeneità ecologica, in armonia con le *geometrie della Rete Ecologica Siciliana*.

A ogni raggruppamento è stato poi assegnato un unico Piano di gestione.

Successivamente si è proceduto all’individuazione di criteri trasparenti ed oggettivi per la ripartizione delle risorse finanziarie da destinare alla redazione di ciascun Piano. A tale scopo, sono stati utilizzati tre parametri:

- superficie complessiva dei siti;
- grado di complessità dei siti;
- grado di protezione esistente nei siti.

I Beneficiari finali che hanno redatto i Piani di gestione sono le province regionali, gli enti parco e gli enti gestori delle riserve naturali. Infatti, la presenza di aree protette regionali all’interno dei siti Natura 2000 è stata considerata una variabile discriminante al fine affidare la redazione del PdG all’ente gestore. Nel caso in cui, invece, nessuna area protetta è presente all’interno del sito Natura 2000, la redazione del relativo Piano di gestione è stata attribuita alla Provincia Regionale (territorialmente competente quando i siti raggruppati all’interno del Piano ricadono totalmente in un’unica provincia), all’Azienda Regionale Foreste Demaniali nel caso in cui i siti Natura 2000 comprendono più territori provinciali.

**Tabella 1. beneficiari finali e suddivisione delle risorse finanziarie**

Ente beneficiario	Nr. Piani di gestione	Nr. Siti Natura 2000	Area Siti Natura (solo terra)	
			[Ha]	[%]
Azienda Regionale Foreste Demaniali	15	96	224.689	50,2%
Ente Parco Fluviale dell'Alcantara	1	2	2.054	0,5%
Ente Parco dell'Etna	1	13	23.543	5,3%
Ente Parco delle Madonie	2	12	46.553	10,4%
Ente Parco dei Nebrodi	1	16	79.081	17,7%
Provincia di Agrigento	2	2	1.828	0,4%
Provincia di Caltanissetta	2	3	1.032	0,2%
Provincia di Catania	3	11	8.066	1,8%
Provincia di Enna	4	4	6.433	1,4%
Provincia di Messina	3	12	8.607	1,9%
Provincia di Palermo	3	3	1.520	0,3%
Provincia di Ragusa	2	6	3.905	0,9%
Provincia di Siracusa	2	4	627	0,1%
Provincia di Trapani	4	11	5.993	1,3%
CAI	2	2	511	0,1%
CUTGANA	2	2	513	0,1%
Italia Nostra	1	4	3.602	0,8%
Legambiente	4	7	5.095	1,1%
LIPU	1	3	16.028	3,6%
WWF	3	6	7.558	1,7%
<b>TOTALE</b>	<b>58</b>	<b>219</b>	<b>447.235</b>	<b>100%</b>

Al totale dei siti sopraelencati, tutti terrestri (219), si devono sommare i Siti marini (14), per la cui pianificazione appare necessario avviare un percorso di concertazione con lo Stato, per la funzione di gestore delle AMP.

Le attività di programmazione avviate nel mese di gennaio 2007 si sono concluse nel mese di giugno dello stesso anno (DDG n.502 del 06.06.2007) e, quindi, sono stati disposti i processi di redazione dei Piani con la sottoscrizione dei Protocolli d'Intesa (giugno 2007-gennaio 2008).

Ad oggi, i Piani di gestione redatti e consegnati alla Regione dai beneficiari finali sono in tutto 57 su 58; il PdG "Isole Eolie" è ancora in via di redazione.

La procedura di approvazione finale, comprenderà la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (Direttiva 2001/42/CE). Quest'ultima prevederà, secondo il tipo di determinazione dell'Autorità Ambientale (verifica di assoggettabilità o valutazione), una tempistica variabile da un minimo di 30 giorni (parere soggetti competenti in materia ambientale) ad un massimo di 240 giorni per ciascun Piano (90 di consultazione tra proponente e precedente, 60 di consultazione del pubblico e 90 per il rilascio del provvedimento finale). In ogni caso, qualunque sia la procedura di VAS che sarà avviata, dovrà essere predisposto o il "Rapporto preliminare" o il "Rapporto ambientale" di ciascun Piano di gestione, ai sensi dell'allegato I alla Parte seconda del D.L.vo 3 aprile 2006 n.152.

## 2. Misure di conservazione.

Con il Decreto 22 ottobre 2007 “Disposizioni relative alle misure di conservazione delle zone di protezione speciale e delle zone speciali di conservazione” così come modificato dal decreto 28 ottobre 2007 “Modifica del decreto 22 ottobre 2007...” dell’Assessorato al Territorio e all’Ambiente, entrambi pubblicati in G.U.R.S. n.56 del 30 novembre 2007, la Regione Siciliana ha recepito il DM 184/2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e a ZPS”.

Il Comitato Regionale Siciliano Legambiente e l’Associazione Italiana per il “World Wide Fund For Nature” (WWF) hanno fatto ricorso ai provvedimenti citati e il TAR Sicilia, accogliendoli (sentenza n. 00302/2009 Reg.Sen., depositata in segreteria in data 04/02/2009), ha annullato i provvedimenti.

Pertanto l’approvazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 potrà colmare il bisogno di individuazione di espresse misure di conservazione per i singoli territori. A tal fine, il citato DDL recante norme sulla pianificazione prevede anche le modalità di individuazione dei soggetti gestori dei siti Natura 2000 per l’attuazione delle misure di conservazione.

## 3. Monitoraggio e attuazione Programmi Regionali (P.O. Fesr; PSR Fears)

Le attività di monitoraggio previste nei Piani di gestione dei Siti Natura 2000 saranno di supporto allo studio dei corridoi ecologici siciliani.

In particolare, con l’aggiornamento della Carta degli habitat di tutto il territorio siciliano (scala 1:10.000), saranno individuati, ad una scala di dettaglio, i nodi, le zone cuscinetto ed i corridoi di connessione, ovvero sarà data una puntuale e aggiornata definizione alle geometrie della Rete Ecologica Siciliana.

A tale scopo è previsto l’aggiornamento del database del SIRA (Sistema informativo regionale ambientale) contenente tutte le informazioni geografiche e ambientali sui siti Natura 2000. Tale attività rappresenta il fondamentale strumento di monitoraggio dei siti Natura 2000 e permetterà di aggiornare in tempo reale le informazioni territoriali sugli habitat e le specie di interesse comunitario.

Il database SIRA soprariferito costituirà il punto di partenza per la creazione del “nodo pubblico di osservazione della biodiversità per la tutela e la fruizione delle risorse naturali”, previsto dall’obiettivo operativo del P.O. Fesr 3.2.1. *“Rafforzare la valenza e l’identità naturalistica dei territori”*.

Su tutte le linee d’intervento dell’Asse III del PO FESR 2007-2013 è in corso un’analisi attenta al fine di valutare elementi di potenziale sovrapposizione con le misure PSR 2007-2013, che prevedono anch’esse finanziamenti nei territori della RES. Nell’ambito di tale analisi sono stati già delineati gli aspetti prioritari di integrazione, complementarietà e demarcazione tra i due Programmi, tenendo conto delle indicazioni pervenute dal MISE e dal MIPAAF sulle linee di integrazione/demarcazione QSN-PSN.

In particolare, sono state verificate le eventuali sovrapposizioni:

- Misura 227 PSR *“Sostegno agli investimenti non produttivi”* con l’Obiettivo 3.2.1 FESR *“Rafforzare la valenza e l’identità naturalistica dei territori”*;
- Misura 312 PSR *“Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito nelle aree rurali”* con l’Obiettivo 3.2.2 FESR *“Incentivare lo sviluppo imprenditoriale che opera nel settore della valorizzazione dei beni ambientali e naturalistici e della correlata promozione del turismo diffuso, coerentemente con i modelli ed i piani di gestione e conservazione dei siti Rete Natura 2000, parchi e riserve”*;
- Misura 313 PSR *“Incentivazione di attività turistiche”* con l’Obiettivo 3.2.1 FESR *“Rafforzare la valenza e l’identità naturalistica dei territori”*;

-Misura 321 PSR *“Servizi essenziali per l’economia e la popolazione rurale”* con l’Obiettivo 2.1.1 FESR *“Favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili, attivando filiere produttive di tecnologie energetiche, agroenergetiche e biocarburanti ;*

-Misura 322 PSR *“Sviluppo e rinnovamento dei villaggi con l’Obiettivo 3.1.4 FESR “Favorire la valorizzazione culturale e la fruizione delle aree marginali e rurali facilitando il recupero di siti e immobili di maggior pregio storico – architettonico, il rafforzamento dei fattori di contesto, le identità locali e la promozione dei territori, anche attraverso la creazione di sistemi culturali locali”;*

-Misura 323 PSR *“Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale”* con l’Obiettivo 3.1.4 FESR *“Favorire la valorizzazione culturale e la fruizione delle aree marginali e rurali facilitando il recupero di siti e immobili di maggior pregio storico – architettonico, il rafforzamento dei fattori di contesto, le identità locali e la promozione dei territori, anche attraverso la creazione di sistemi culturali Locali”.*

L’attività sopra riferita, di concerto con le Autorità di Gestione dei due Programmi, è in corso di ultimazione contestualmente alla definizione del Documento Unico di Programmazione.

Il Dirigente dell’Area  
Giandomenico Maniscalco  
**firmato**



## REGIONE TOSCANA

### IV Rapporto Nazionale (NR) sull' attuazione della Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CBD)

#### PRESENTAZIONE DELLO STATO E DELLE TENDENZE DELLA BIODIVERSITÀ

La Regione Toscana con il Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010 (approvato con DELIBERAZIONE del 14 marzo 2007, n. 32 e attuato con Delibera del Consiglio regionale n. 213 del 25/03/2008 “Documento di attuazione del Piano regionale di azione ambientale 2007-2010 per l'annualità 2008”) ha assimilato gli obiettivi ed i temi riportati nel VI° Piano d'Azione Ambientale europeo 2002/2010 e definito uno specifico percorso di concertazione, confronto e partecipazione che si inserisce all'interno di un più ampio processo strategico ambientale di tipo europeo.

In particolare nel sopraccitato Piano è stato individuato il macroobiettivo “ Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre e marina” e sono stati creati tre indicatori ( riportati nella tabella di seguito), dalla cui analisi è possibile ricavare il trend dello stato della biodiversità

INDICATORI	MACROBIETTIVO PRAA	COPERTURA TEMPORALE DATI	STATO ATTUALE	TREND
Percentuale di area classificata SIR rete ecologica	Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre e marina	1998-2007	☺	↑
Numero di specie animali e vegetali terrestri in lista di attenzione e minacciate		1997-2007	☹	↑
Numero di specie animali e vegetali marine in lista di attenzione e minacciate		2005-2007	☺	↑

#### Legenda:

##### **Copertura temporale dei dati**

Si intende il periodo di tempo per cui sono disponibili i dati.

##### **Stato attuale**

- ☺ condizioni positive rispetto al macroobiettivo;
- ☹ condizioni intermedie o incerte rispetto al macroobiettivo;
- ⊗ condizioni negative rispetto al macroobiettivo.

##### **Trend**

**ESPRESSIONE QUANTITATIVA:** mostra l'evoluzione temporale del valore dell'indicatore: se il valore aumenta, diminuisce o rimane stabile, in riferimento agli anni indicati

↔ andamento costante nel tempo;

↑ progressivo aumento del valore dell'indicatore nel tempo;

↓ progressiva diminuzione del valore dell'indicatore nel tempo;

- non è nota o disponibile una valutazione temporale dell'indicatore.

**ESPRESSIONE QUALITATIVA:** nel campo relativo al trend è fornita anche un'ulteriore informazione attraverso il colore dello sfondo, che rende conto della valutazione del trend rispetto al macroobiettivo:

sfondo **verde** se si tende verso il raggiungimento del macroobiettivo;

sfondo **giallo** se non si hanno apprezzabili variazioni rispetto al raggiungimento del macroobiettivo;

sfondo **rosso** se ci si allontana dal raggiungimento del macroobiettivo.

**Livello massimo di disaggregazione disponibile**

Si intende il più piccolo ambito territoriale significativo per cui sono disponibili i dati

DI SEGUITO SI RIPORTA UN QUADRO SINTETICO DELLO STATO, DELLE TENDENZE E DELLE PRINCIPALI MINACCE RIGUARDANTI LA TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ.

### **1-PERCENTUALE DI AREA CLASSIFICATA COME SIR:**

La Regione Toscana ha recepito e attuato le Direttive 92/43/CEE (Habitat) 79/409/CEE (Uccelli) e il DPR 357/97 attraverso la Legge del 6 aprile 2000, n. 56 "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche", ampliando il quadro di azioni previste per la conservazione della natura e allargando l'applicazione delle disposizioni previste a tutti i Siti di Importanza Regionale (SIR).

Il Sito di Importanza Regionale (SIR) è una denominazione che comprende i siti della rete ecologica europea denominata Rete Natura 2000 (Zone di Protezione Speciale – ZPS classificate ai sensi della Direttiva Uccelli, e Siti di Importanza Comunitaria – SIC - classificati ai sensi della Direttiva Habitat) e quelli individuati esclusivamente sulla base dei criteri definiti dalla LR 56/00.

Ad oggi i SIR (Siti di Importanza Regionale) individuati sul territorio regionale sono ben 161 (di cui 143 inseriti nella rete Natura 2000 come SIC - Siti di Importanza Comunitaria e ZPS - Zone di Protezione Speciale) per una superficie complessiva, al netto delle sovrapposizioni tra le diverse tipologie di sito, pari a circa **317.860 ha**, pari a **più del 13,82%** dell'intero territorio regionale, come evidenziato anche nel seguente schema.

Anno di riferimento	Superficie complessiva SIR ( in ha)	% rispetto sup. regionale
1998	277.227,4	12,1
2004	312.241	13,57
2007	317.860	13,82

### **COMMENTO ALLA SITUAZIONE ED AL TREND**

I SIC in totale sono **120** di cui: **90** nella **regione biogeografia mediterranea**, per una superficie di **218.982,41** ettari e **30** nella **regione biogeografia continentale**, per una superficie di **63.758,24** ettari.

Le **ZPS**, invece, sono **61** e coprono una superficie pari a **191.879,38** ettari, di cui ben **61.209,26** di **superficie marina** (come estensione a mare delle ZPS terrestri relative alle isole di Capraia, Gorgona, Pianosa, Montecristo e Giannutri).

La rete ecologica della Regione Toscana comprende anche **18 SIR** (Siti di Interesse Regionale), per una superficie di **16.719,329** ettari individuati, cartografati e schedati nell'ambito del progetto Life Natura Bioitaly, realizzato a partire dal 1995/1996 e coordinato, a livello nazionale, dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

La percentuale di area classificata a SIR è aumentata di circa il **2%** rispetto al 2006, a seguito, sia di ampliamenti a mare della superficie a ZPS delle isole minori dell'Arcipelago Toscano (DGR19 febbraio 2007, n. 109 "Direttiva 79/409/CEE - Ampliamento delle ZPS dell'Arcipelago Toscano" e succ. mod.), sia della designazione come SIR di nuove aree (DCR 24 luglio 2007 n.80).

## **2-NUMERO DI SPECIE ANIMALI E VEGETALI TERRESTRI MINACCIATE (1096)**

L'indicatore rappresenta la capacità di tutelare le specie minacciate inserendole in liste di attenzione.

Le **specie animali** in lista di attenzione (intesa come elenco di tutte le specie, habitat e fitocenosi che necessitano di particolare tutela) sono 510, mentre quelle di interesse comunitario 121.

Gli insetti costituiscono il gruppo tassonomico con il maggior numero di specie in liste di attenzione (300), seguite dagli uccelli (80), dai molluschi (48), e dai mammiferi (40).

Le **specie vegetali** rare ed endemiche appartenenti alle liste di attenzione sono invece 472. Valutando nel complesso lo "status" in Toscana di tali specie secondo le categorie di minaccia predisposte dall'IUCN, si può notare come le 191 entità a più alto rischio di conservazione (in pericolo - EN, e in pericolo critico - CR) costituiscono insieme più del 40% delle specie in lista di attenzione. Una così alta percentuale di specie a rischio di scomparsa, pur nella diversa valutazione e nel differente significato dei singoli casi, necessita di interventi concreti che possano invertire questa tendenza.

In termini di **habitat** in Toscana, sono presenti 87 habitat di importanza comunitaria e/o regionale, meritevoli di conservazione; di questi 14 sono prioritari.

I dati, **aggiornati al 2005**, provengono da "RENATO" (REpertorio NATuralistico della Toscana) progetto, che raccogliendo e organizzando le **segnalazioni** e le conoscenze sulle emergenze naturalistiche della Toscana rappresenta uno strumento conoscitivo di fondamentale importanza per tutti i soggetti coinvolti nella tutela della biodiversità toscana. Il progetto, realizzato dal Museo di Storia naturale dell'Università di Firenze con la partecipazione e collaborazione di altri Dipartimenti dell'Università di Firenze e di Pisa e della Soc. NEMO, è in fase di costante aggiornamento attraverso l'implementazione delle segnalazioni provenienti da tutti i soggetti competenti nell'ambito della tutela della biodiversità.

A seguito dell'ultimo aggiornamento di RENATO un quadro generale indicativo dello **stato della biodiversità** in Toscana è il seguente:

<b>GRUPPO (N.ELEMENTI)</b>	<b>TOT SEGNALAZIONI IN ARCHIVIO</b>
HABITAT (94)	1088
FITOCENOSI (85)	85
FLORA (373)	3236
MOLLUSCHI (65)	2049
CROSTACEI (4)	190
INSETTI (315)	3134
PESCI (15)	797
ANFIBI (13)	1627
RETTILI (11)	1013
UCCELLI (80)	19674
MAMMIFERI (42)	1097
<b>TOT (1096)</b>	<b>33988</b>

Si evidenzia che per segnalazione si intende il dato di presenza, relativo ad una determinata specie (o habitat o fitocenosi), in una determinata località, ad una certa data, desunto da una determinata fonte di dati (pubblicazione, dato inedito ecc.).

### **COMMENTO ALLA SITUAZIONE ED AL TREND**

I valori di "densità" degli elementi di attenzione per provincia sembrano in massima parte determinati proprio dall'estensione del territorio provinciale: le cinque province più piccole (Massa



Carrara, Lucca, Pistoia, Prato e Livorno), hanno infatti tutte valori superiori rispetto alle 5 più estese. Ciò si deve in buona parte al fatto che un numero piuttosto elevato di specie e di habitat, seppur rari, sono comunque piuttosto diffusi e hanno buona probabilità di essere presenti anche su territori relativamente limitati; all'aumentare dell'estensione del territorio in esame aumenta anche il numero di specie, ma non nella stessa proporzione.

Interessante sottolineare il fatto, positivo, che le cinque aree risultate di maggior valore sono tutte, con parziali eccezioni per il crinale appenninico e per alcune isole dell'Arcipelago, comprese in parchi nazionali o regionali. Dato altrettanto rilevante, tutte le aree di maggiore importanza individuate sono interamente incluse all'interno di SIR.

### **3-NUMERO DI SPECIE ANIMALI E VEGETALI MARINE MINACCIATE (35)**

L'indicatore rappresenta la capacità di tutelare le specie marine minacciate inserendole in liste di attenzione.

#### **COMMENTO ALLA SITUAZIONE ED AL TREND**

Dall'analisi dei dati parziali derivanti dal progetto BIOMART (BIODiversità MARina in Toscana) e in particolare dal sottoprogetto " Individuazione di biocenosi vulnerabili e hotspot di biodiversità in ambiente costiero di substrato duro e censimento di specie rare nel mare della Toscana " curato dal Museo di Storia Naturale Sezione Zoologica "La Specola" dell'Università degli Studi di Firenze, si osserva che le specie animali marine in lista di attenzione sono 35, 13 delle quali sono cetacei osservati durante le campagne svolte negli anni 2005, 2006 e 2007.

Alcune di queste specie sono risultate particolarmente abbondanti , come *Paracentrotus lividus* (o riccio femmina), altre, invece, sono risultate estremamente rare.

I campionamenti effettuati censiscono, dunque, per la prima volta le comunità bentoniche presenti lungo tutta la costa toscana , isole comprese, spesso fornendo, per la prima volta, dati relativi allo zoobenthos presente.

Dalla ricerca effettuata emerge, nei mari della Toscana, la presenza regolare di due specie di cetacei della famiglia dei Delfinidi, il Tursiopo e la Stenella, con una maggior frequenza e consistenza di Tursiopo, anche se per la Stenella si denota un trend di crescita. La Balenottera comune, invece, probabilmente frequenta i mari toscani, anche se in quantità minore e meno regolarmente rispetto alle altre due specie. Quest'ultimo dato riveste una particolare importanza ed è da tenere in considerazione per azioni di salvaguardia e tutela della specie.

Da sottolineare, inoltre, come, durante la ricerca, i gruppi di Tursiopo osservati nella batimetrica fra 50-100 m, non si trovassero solo in prossimità della costa ma, in molti casi, anche nelle immediate vicinanze di secche, cioè di zone a profondità inferiore rispetto a quelle circostanti. Le secche sono notoriamente habitat ideali per le specie bentoniche oggetto di pesca di questi animali. Questo dato risulta molto interessante, poiché individua queste zone come aree sensibili, che dovrebbero essere tenute in considerazione nell'ambito delle attività di gestione e azioni di tutela di tale specie. Questi risultati suggeriscono la necessità di proseguire lo sforzo di ricerca con altre crociere di osservazione, distribuite durante tutti i mesi dell'anno, consentendo così di verificare la stagionalità delle presenze e degli spostamenti all'interno dell'areale di distribuzione, ma anche di raccogliere ulteriori dati di fotoidentificazione, con i quali stimare le dimensioni effettive delle popolazioni, la loro struttura e la composizione sociale dei gruppi.

Nel complesso possiamo affermare che i mari prospicienti la Toscana, sia per la parte del bacino del Tirreno Settentrionale, sia per quella del Mar Ligure, mostrano di essere mari oligotrofici con una buona diversità ecosistemica ed un'elevata eterogeneità di specie, sia bentoniche, sia planctoniche.

Inoltre, sono state segnalate altre 22 specie che al momento non sono protette, ma che risultano estremamente rare nell'intero arcipelago.

## PRINCIPALI MINACCE DELLA BIODIVERSITÀ

Fra le **cause di minaccia** sono innanzi tutto da citare, soprattutto a carico della fauna, quelle classificate sotto la voce “caccia, pesca, uccisioni e raccolte illegali”. Per molti Uccelli e alcuni Mammiferi è rilevante soprattutto l’impatto indiretto provocato dal disturbo causato dall’attività venatoria, anche se alcune specie di entrambi i gruppi sono principalmente minacciate dagli abbattimenti illegali; questa minaccia è stata attribuita anche agli uccelli marini, influenzati sia dalle morti accidentali provocate dagli strumenti di pesca, sia dalla riduzione degli stock ittici. Le raccolte illegali sono una causa di minaccia per l’erpetofauna, per alcune specie di insetti (in particolare le farfalle) e per poche specie floristiche.

Nelle aree di alta montagna e, soprattutto, nelle coste rocciose e sabbiose, un’importante causa di minaccia (per alcune specie è certamente la più rilevante) è rappresentata dal disturbo causato dalle attività turistiche, con effetti diretti e indiretti su specie e habitat.

La presenza di specie alloctone, cresciuta in modo evidentissimo negli ultimi anni, costituisce una causa di minaccia la cui rilevanza è rapidamente crescente. Il fenomeno è particolarmente visibile negli ambienti palustri e più in generale in quelli acquatici: fra i pesci, le specie alloctone (introdotte con le frequenti immissioni effettuate a scopo piscatorio)

rappresentano spesso la parte principale dei popolamenti presenti in interi bacini fluviali. L’esplosione, avvenuta nel giro di pochi anni, di specie come il gambero rosso della Louisiana *Procambarus clarkii*, ma anche l’abbondante presenza di altre specie animali e di svariate specie vegetali provenienti da altri continenti, in breve tempo ha provocato drastici cambiamenti nella composizione floristico-vegetazionale e faunistica di alcune delle principali zone umide della regione, con effetti che in gran parte restano da comprendere. Ad esempio, non è da escludere che le notevolissime fluttuazioni numeriche registrate negli ultimi anni per alcune specie di aironi nidificanti nel Padule di Fucecchio e nel Lago di Massaciuccoli, che predano largamente il gambero rosso, siano state indotte proprio da tali esplosioni demografiche e dai loro effetti. La diffusione delle specie alloctone, ma anche il rapido incremento di specie antropofile, può influenzare pesantemente anche gli equilibri delle isole minori e ancor più degli isolotti, ambienti particolarmente fragili e caratterizzati dalla presenza di specie endemiche e di forme tipiche.

Per quanto riguarda in particolare gli **ambienti terrestri**, gli habitat maggiormente minacciati da riduzione, trasformazione e frammentazione sono quelli di origine secondaria, in particolare gli **agroecosistemi “tradizionali”** e i **pascoli**, che negli ultimi decenni si sono drasticamente ridotti, nelle aree collinari e montane per i diffusi fenomeni di abbandono (sostituiti da arbusteti e progressivamente da boschi oppure interessati, soprattutto in passato, da opere di rimboschimento), mentre nelle aree pianeggianti e più adatte all’agricoltura, ove queste non sono state urbanizzate, l’adozione di tecniche agricole più produttive li ha fortemente impoveriti dal punto di vista naturalistico. Tali problematiche, oltre a modificare in breve tempo e in modo notevole il paesaggio di vaste porzioni della Toscana, sono complessivamente le più gravi per gli Uccelli e minacciano un numero rilevante di habitat e specie vegetali, ma influenzano negativamente anche svariati elementi di attenzione appartenenti ad altri gruppi animali (ad es. numerosi Rettili).

Gli **ambienti forestali**, come noto, in Toscana sono da tempo in fase di avanzamento, e molte delle specie legate a essi sono quindi in espansione. Permangono comunque problemi anche di notevole gravità per le specie più esigenti, legate alle formazioni più mature e ricche di piante marcescenti oppure esclusive di tipologie forestali poco diffuse o in regressione nel territorio regionale (ad es. boschi misti d’alto fusto).

La scomparsa o degradazione degli ambienti appare particolarmente grave per quelli che naturalmente hanno un’estensione assai ridotta: il caso limite è quello degli **ambienti dunali** più o meno integri, i quali sono oggi fortemente minacciati sia a causa della perdita di naturalità delle coste sabbiose, determinata dalle attività turistiche, sia dalla diminuzione di superficie dovuta all’erosione costiera.

Riassumendo nella tabella che segue si riportano schematicamente le **principali minacce e criticità** esistenti sul territorio indicando la percentuale di ambiente naturale interessato dalla singola minaccia:

PRINCIPALI CAUSE DI MINACCIA	ABBANDONO (AGRICOLTURA E PASCOLO) - RIMBOSCHIMENTO	30%
	GESTIONE FORESTALE	26%
	BONIFICHE E ALTERAZIONE DEGLI ALVEI	26%
	CACCIA, PESCA, UCCISIONE E RACCOLTE ILLEGALI	23%
	INQUINAMENTO	19%
	PRELIEVI E CAPTAZIONI IDRICHE	16%
	TURISMO, ATTIVITÀ SPORTIVE E INFRASTRUTTURE CONNESSE	15%
	AGRICOLTURA E ALLEVAMENTO INTENSIVI	13%
	DINAMISMO NATURALE DELLE ZONE UMIDE E DELLA VEGETAZIONE	9%
	COMPETIZIONE CON SPECIE ANTROPOFILE E ALLOCTONE, INQUINAMENTO GENETICO	9%
	URBANIZZAZIONE	9%
	CAVE, MINIERE, DISCARICHE	5%
	RISTRUTTURAZIONE O CROLLO DEGLI EDIFICI	4%
	ELETTRODOTTI E SFRUTTAMENTO ENERGIA EOLICA	1%
	EROSIONE COSTIERA	1%

Si fa inoltre presente che analogamente a quanto accade nel resto dell'Europa le pressioni maggiori derivano comunque dalla frammentazione, dal degrado e dalla distruzione degli habitat causati dal cambiamento nell'utilizzo del suolo che, a sua volta, deriva dalla conversione, dall'intensificazione dei sistemi di produzione, dall'abbandono delle pratiche tradizionali (in particolare il pascolo), dalle opere di edificazione e dagli incendi. Altri fattori di pressione importanti sono l'eccessivo sfruttamento, la diffusione di specie esotiche invasive e l'inquinamento.

All'interno di questo piano sono state definite Aree di azione prioritaria e fissati gli obiettivi generali della politica regionale per il periodo 2007-2010, i cosiddetti macroobiettivi, che la Regione intende perseguire al fine di affrontare le principali problematiche ambientali presenti sul territorio regionale.

### **CONSIDERAZIONI SULL'INTEGRAZIONE SETTORIALE E INTERSETTORIALE DELLA BIODIVERSITÀ**

La tutela di specie ed habitat di particolare interesse conservazionistico rappresenta un'azione a carattere orizzontale in quanto implica analisi e studi multidisciplinari che le conferiscono un'evidente importanza in molti settori della pianificazione territoriale.

In tal senso in Toscana all'interno del PIT (Piano di Indirizzo Territoriale), adottato il 15 gennaio 2007 e più specificamente all'interno del relativo Piano paesaggistico sono state recepite le indicazioni contenute nelle Delibere 644/04 e 454/08 inerenti la definizione di misure di conservazione dei SIR e è stato così conferito loro carattere di cogenza per i livelli di pianificazione provinciali e comunali.

### **Coordinamento dell'attuazione e gestione delle misure previste dal PSR e POR 2007-13 inerenti aree protette e biodiversità**

Altro importante settore nel quale è stata integrata la tutela della biodiversità riguarda la politica agricola comune e i fondi strutturali. Con l'approvazione infatti nel 2007 del POR-CREO della Regione Toscana, è stato successivamente adottato (gennaio 2008) il Documento di Attuazione Regionale del POR "Competitività regionale e occupazione" FESR 2007-13, che riporta la scheda Linea di intervento 2.2 "Realizzazione interventi finalizzati all'implementazione di infrastrutture ed

investimenti produttivi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile nell'ambito delle aree protette".

IL PSR (Piano di sviluppo rurale) 2007 - 2013 prevede nell'asse 2 dei fondi FEASR "Sostenibilità ambientale" e asse 3, 4 misure finalizzate alla tutela della biodiversità: 2.1.3 e 2.2.4. – Indennità Natura 2000 – attualmente non attivate; 2.1.6. "Investimenti non produttivi" e 3.2.3. "Piani di gestione e reti ecologiche". In particolare tali misure prevedono azioni volte alla realizzazione di interventi specifici quali: corridoi ecologici, investimenti aziendali che valorizzino in termini di pubblica utilità le zone Natura 2000 e gli altri siti di elevato pregio naturale, finalizzati a garantire o ripristinare le condizioni ottimali per la conservazione di specie ed habitat di interesse conservazionistico ed in particolare (creazione, conservazione e recupero di zone umide temporanee e permanenti, muretti a secco, siepi, laghetti, pozze artificiali), redazione di piani di gestione specifici e progettazione delle reti ecologiche.

Nel corso del 2008 saranno realizzati i relativi bandi di attuazione regionali che dovranno poi essere recepiti a livello provinciale.

Gli uffici hanno cercato, nella stesura delle schede di misura e dei relativi bandi di ottimizzare le potenzialità offerte dal PSR 2007 – 2013, scontrandosi però con procedure non condivise di gestione delle risorse finanziarie (Leader – asse 3).

### **Progetti di valorizzazione e conservazione della biodiversità nelle aree umide dei tre parchi regionali**

La Regione Toscana ha approvato e successivamente sottoscritto un accordo di programma in materia di biodiversità con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nel quale è specificamente previsto il finanziamento del progetto "Conservazione e valorizzazione della biodiversità nelle aree umide dei 3 Parchi Regionali della Toscana" che prevede la realizzazione di una serie di interventi finalizzati alla tutela di specie e habitat protetti nei tre enti parco regionali. Si tratta di un esempio di integrazione tra Sistema delle Aree protette e Rete ecologica dei SIR.

### **Progressi verso l'obiettivo 2010 e attuazione dello Strategic plan**

Dal quadro descrittivo delle varie azioni realizzate e di quelle tuttora in corso è possibile individuare i principali progressi che sono stati realizzati dalla Toscana per il conseguimento di una sensibile riduzione della perdita di biodiversità nel proprio territorio, suddividendoli negli obiettivi individuati dalla Comunicazione della Commissione Europea sulla biodiversità del 2006

### **OB. A1: Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE**

#### **Attuazione Direttiva Habitat e Uccelli e LR 56/00**

Nel 2007 si è proceduto ad un incremento sostanziale della **rete ecologica regionale** di Siti di Interesse Regionale (SIR) attraverso ampliamenti a mare della superficie coperta da Zone di Protezione Speciale (ZPS) delle isole minori dell'**Arcipelago Toscano** (DGR 19 febbraio 2007, n. 109 "Direttiva 79/409/CEE - Ampliamento delle zone di protezione speciale –ZPS- dell'Arcipelago Toscano" e succ. mod.) e la designazione come SIR di nuove aree (DCR 24 luglio 2007 n. 80 "Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56 -Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche. Designazione di nuovi siti di importanza comunitaria (SIC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e modifica dell'allegato D (Siti di importanza regionale)").

Con Deliberazione 16 giugno 2008, n. 454 è stato attuato il D.M. 17.10.2007 del Ministero Ambiente e tutela del Territorio e del Mare "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS) " Si ritiene che le **misure di conservazione** indicate dalla Regione Toscana per il sistema di SIR, nell'ambito delle Norme di Attuazione della LR 56/2000 siano sufficienti a tutelare gli elementi di

attenzione presenti, anche se risulta particolarmente complessa la situazione relativa alle specie diffuse negli ambienti più comuni, e in particolare in quelli legati alle attività agropastorali, in quanto la loro tutela richiede che siano mantenute, o ripristinate, determinate forme di uso del suolo; è quindi necessario agire a più livelli, da quello politico-amministrativo, condizionando le scelte in materia di politiche agricole, a quello imprenditoriale locale, avviando campagne di informazione e sostegno per favorire le pratiche più opportune per la conservazione della biodiversità.

Fra le principali misure di conservazione da adottare per la tutela dei singoli siti si possono citare le seguenti:

- tutela e gestione razionale delle zone umide e di adeguate fasce di rispetto intorno a esse, promozione di progetti di riallagamento di ex coltivi in aree bonificate;
- tutela e recupero delle zone costiere e insulari, in particolare mantenimento o ripristino della naturalità negli isolotti satelliti e nelle isole di minori dimensioni;
- tutela e recupero dei tratti fluviali di basso corso con alveo ampio e in stato di conservazione buono o discreto;
- individuazione e tutela degli ambienti rupestri e carsici importanti per specie rare di uccelli, chiroteri e invertebrati; loro tutela anche attraverso una regolamentazione dell'accessibilità per le attività alpinistiche e speleologiche ove necessario.

A livello dell'intero territorio regionale, occorre in primo luogo promuovere l'elaborazione e l'adozione di politiche agricole che favoriscano da un lato il mantenimento delle attività tradizionali, e in particolare del pascolo, nelle aree collinari e montane, dall'altro il mantenimento o il ripristino di buoni livelli di naturalità ed eterogeneità ambientale nelle aree pianeggianti o comunque più favorevoli per l'agricoltura. Per i SIR dove permangono significative popolazioni di specie minacciate legate a questi ambienti, è necessario mettere a punto piani di gestione che definiscano in dettaglio gli obiettivi da raggiungere e le relative azioni da svolgere.

Per gli ambienti boschivi appare opportuno favorire il mantenimento di elevati livelli di eterogeneità ambientale, tutelando le cenosi forestali rare nel territorio regionale (ad es. boschi planiziani ripariali a farnia, carpino, ontano e frassino meridionale ma anche formazioni di origine antropica quali le abetine monumentali), garantendo la presenza di radure e boschi aperti (castagneti da frutto, ambienti "a parco") e degli stadi evolutivi intermedi della vegetazione (garighe, macchia bassa, arbusteti appenninici).

Infine, appare imprescindibile la necessità di procedere con l'elaborazione e l'attuazione di regolari attività di monitoraggio, integrando i programmi già esistenti e coordinandoli con le altre indagini necessarie a garantire sufficiente completezza e aggiornamento delle conoscenze.

### **Elaborazione ed adozione dei Piani di gestione o dei Piani di azione da parte delle Province o degli Enti Parco**

La Direttiva Habitat conferisce agli Stati membri il compito di stabilire le opportune misure per evitare nei siti Natura 2000 il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie di interesse comunitario e prevede, laddove necessario, la redazione di appropriati piani di gestione, specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali presenti nei siti.

Ad oggi, risultano approvati ai sensi della procedura prevista dalla LR 1/05 o comunque in fase di approvazione definitiva i piani di gestione relativi ai seguenti SIR:

<b>Tipologia</b>	<b>Cod. NAT 2000</b>	<b>Denominazione</b>
(SIC-ZPS)	IT5180011	"Pascoli montani e cespuglietti del Pratomagno" - APPROVATO
(SIC-ZPS)	IT5170007	"Fiume Cecina da Berignone a Ponteginori" - APPROVATO
(SIC)	IT5150001	"La Calvana"
(SIC)	IT5120002	"Monte Castellino – Le Forbici"

### **Adeguamento e riconoscimento dei centri di conservazione ex-situ di flora e fauna**

La Regione riconosce i Centri per la conservazione, la riproduzione, il recupero e il ricovero di specie animali e vegetali di interesse regionale e ha definito, secondo quanto previsto dalla lettera e) del comma 1 dell'articolo 12 della LR 56/00, i requisiti strutturali degli stessi, nonché i requisiti organizzativi e strumentali il cui possesso deve essere accertato in capo ai soggetti interessati, anche ai fini dell'erogazione di eventuali finanziamenti. I centri di conservazione ex situ della fauna e della flora riconosciuti secondo quanto previsto dall'art. 9 e 12 della LR 56/00 fino ad oggi sono i seguenti:

- per la fauna (CESFA), CRASM – Centro recupero animali selvatici della Maremma (Semproniano) (riconosciuto con D.G.R. 410/07);
- per la flora (CESFL), Orti botanici di Firenze, Pisa e Siena.

### **OB. A2: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nel contesto rurale dell'UE**

#### **PSR 2007 – 2013:**

IL PSR (Piano di sviluppo rurale) 2007 - 2013 prevede nell'asse 2 dei fondi FEASR “Sostenibilità ambientale” e asse 3, 4 misure finalizzate alla tutela della biodiversità: 2.1.3 e 2.2.4. – Indennità Natura 2000 – attualmente non attivate; 2.1.6. “Investimenti non produttivi” e 3.2.3. “Piani di gestione e reti ecologiche”. In particolare tali misure prevedono azioni volte alla realizzazione di interventi specifici quali: corridoi ecologici, investimenti aziendali che valorizzino in termini di pubblica utilità le zone Natura 2000 e gli altri siti di elevato pregio naturale, finalizzati a garantire o ripristinare le condizioni ottimali per la conservazione di specie ed habitat di interesse conservazionistico ed in particolare (creazione, conservazione e recupero di zone umide temporanee e permanenti, muretti a secco, siepi, laghetti, pozze artificiali), redazione di piani di gestione specifici e progettazione delle reti ecologiche.

Nel corso del 2008 saranno realizzati i relativi bandi di attuazione regionali che dovranno poi essere recepiti a livello provinciale.

Gli uffici hanno cercato, nella stesura delle schede di misura e dei relativi bandi di ottimizzare le potenzialità offerte dal PSR 2007 – 2013, scontrandosi però con procedure non condivise di gestione delle risorse finanziarie (Leader – asse 3).

#### **Tutela degli alberi monumentali**

La Regione Toscana con L.R. 60 del 13 agosto 1998 (“Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali e modifica dell'art. 3 della Legge Regionale 11 aprile 1995, n. 49”) ha istituito un elenco regionale degli alberi monumentali che raccoglie alberi particolarmente maestosi e longevi e/o che hanno un preciso riferimento a eventi o memorie rilevanti dal punto di vista storico e culturale. Tale elenco, aggiornato nel 2006, comprende ad oggi 64 piante, mentre ulteriori numerose segnalazioni sono pervenute nel corso del 2007 agli uffici regionali. Saranno inoltre finanziati da parte della regione, interventi necessari a garantire la conservazione degli alberi monumentali, inseriti in elenco, il cui stato fitosanitario o la cui stabilità risultino compromessi.

### **OB. A3: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente marino dell'UE**

#### **Istituzione nuove aree protette, gestione e aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree protette marine e terrestri**

Con la Legge 31 dicembre 1982 n. 979 (“Disposizioni per la difesa del mare”) e la Legge 394/91 “Legge quadro sulle Aree Protette” si prevede l’istituzione di tre aree marine protette:

- 1- Secche della Meloria: per la quale è stato portato a compimento l’ iter regionale, in attesa della conclusione dell’ iter statale per il decreto finale istitutivo
- 2-Arcipelago Toscano.
- 3 - Monti dell’Uccellina, Foce dell’Ombrone, Formiche di Grosseto: in fase di avvio con ricognizione di dati tecnico scientifico

### **Realizzazione e avvio delle attività dell’Osservatorio Toscano dei Cetacei**

Nel 2007 è stato dato l’avvio alla costituzione dell’Osservatorio toscano dei cetacei. L’iniziativa rivolta alla tutela ed allo studio dei cetacei presenti nel mare dell’Arcipelago toscano, coordinato con le azioni connesse all’area marina protetta internazionale denominata “Santuario dei cetacei”, e che prevede la costituzione di una struttura nell’isola d’Elba preposta allo studio, al monitoraggio e alla protezione dei mammiferi marini anche in relazione alle infrastrutture ed alle attività antropiche nonché alla valorizzazione del patrimonio storico, culturale e scientifico dei cetacei. La Regione Toscana ha destinato per il 2007 uno specifico finanziamento finalizzati alla realizzazione della sede dell’Osservatorio ed all’acquisto delle attrezzature necessarie per consentire le attività dello stesso. Sono stati inoltre nominati i componenti del Comitato di Gestione e del Comitato Scientifico dell’Osservatorio Toscano dei Cetacei e individuati i Partner del medesimo.

### **OB. A4: Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all’interno dell’UE**

#### **Redazione di un Piano d’Azione regionale per la biodiversità**

La Regione Toscana e il WWF Italia il 5 maggio 2008 hanno sottoscritto la convenzione ed il protocollo d’intesa che li vedrà collaborare per i prossimi tre anni per la definizione di un **Piano d’Azione regionale per la biodiversità** nell’ambito della Biodiversity Vision per l’Ecoregione Mediterraneo Centrale e la relativa convenzione. La Biodiversity Vision rappresenta il miglior scenario possibile, a lungo termine, per la biodiversità dell’ecoregione e si fonda sull’individuazione di Aree prioritarie per la conservazione e Obiettivi strategici di conservazione. La principale finalità dell’intesa è la predisposizione, in tre anni, di un Piano d’azione regionale per la conservazione della biodiversità coerente con gli obiettivi indicati dagli accordi comunitari ed internazionali. Partendo dal quadro delle conoscenze naturalistiche disponibili, non oggetto di ulteriori studi da parte del presente lavoro, il piano d’azione si concentra fundamentalmente sulla individuazione delle principali criticità di conservazione e sull’analisi degli strumenti di pianificazione di settore (aree protette e biodiversità, agricoltura, caccia e pesca, urbanistica, foreste, turismo, ecc.) al fine di ipotizzare scenari di intervento. Ciò parallelamente ad una analisi delle risorse economiche potenzialmente attivabili per la realizzazione di quanto previsto dal piano.

#### **Svolgimento delle procedure di valutazione di incidenza di competenza regionale**

L’applicazione della normativa in materia di biodiversità (Direttiva 92/43/CEE “Habitat” e Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”, DPR 357/97 e successive modifiche e L.R. 56/2000) ha avuto una rilevante ricaduta nell’elaborazione di piani, progetti ed interventi che sono sottoposti ad apposita procedura di valutazione qualora possano avere incidenze sui siti della Rete Natura 2000, anche se riguardanti aree esterne ai perimetri dei siti stessi. Gli uffici regionali hanno svolto un complesso ed articolato lavoro di analisi degli studi pervenuti in applicazione della normativa citata, dettando, se opportuno, prescrizioni o indirizzi di attuazione dei progetti presentati, al fine di evitare o, comunque, di ridurre al minimo i possibili impatti su habitat e specie di flora e fauna di interesse comunitario, nazionale e regionale.



Oltre agli strumenti già conosciuti della VIA e della valutazione di incidenza anche la recente introduzione della valutazione ambientale strategica VAS, applicabile ad alcuni piani e programmi, può contribuire a conciliare le esigenze di conservazione con quelle di sviluppo garantendo che gli impatti vengano presi in considerazione in una fase precoce del processo di pianificazione.

#### **OB. A5: Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE**

##### **Azioni volte ad eliminare le specie invasive**

La Regione ha affidato all'ARPAT la prosecuzione delle attività di monitoraggio delle acque dell'invaso di Bilancino, già intraprese negli anni scorsi, al fine di garantirne la necessaria continuità, indispensabile per il consolidamento della base conoscitiva dello stato delle acque e per impostare nuove e più approfondite indagini, anche in applicazione degli elementi innovativi nei processi di conoscenza e di salvaguardia degli ambienti lacustri introdotti dalla Direttiva 2000/60/CE e recepiti dal D.Lgs. 152/60. Tali attività sono mirate ad individuare efficaci modalità di gestione dell'invaso e di prevenzione dei fenomeni di eutrofizzazione delle acque. La Regione ha anche finanziato un progetto riguardante l' invasione del Gambero Rosso della Louisiana nel Lago di Sibolla.

L'Assessorato ha inoltre appoggiato la proposta di progetto Life + "Montecristo: rimozione di componenti florofaunistiche estranee all' ecosistema insulare" all'interno del quale è prevista l'eradicazione di specie vegetali e animali invasive (Ratto, Ailanto, ecc..).Risulta necessario definire una strategia comune di lotta caratterizzata da azioni specifiche di cui si conosce già gli effetti positivi e risolutivi.

#### **OB. A6: Rafforzare sensibilmente l'efficacia della governance internazionale per la biodiversità e i servizi ecosistemici**

##### **ENCORE:**

Nell'ambito di **ENCORE** (**EN**vironmental **CO**nference of the **R**egions of **E**urope) la Regione Toscana sta coordinando dal 2007 un gruppo di lavoro (Toscana, Emilia-Romagna, Liguria, Regione Aragona, Catalogna, Navarra – Spagna, Regione Vastana Gotland – Svezia, Scozia e Warmia Mazury - Polonia), definito all'interno del Piano di Azione di Are realizzato in occasione della Conferenza ENCORE tenutasi il 16 giugno 2006 ad Åre in Svezia. Tra i temi indicati è stato inserito uno specifico punto che riguarda l'applicazione delle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE) in materia di biodiversità ed è in tale contesto che il gruppo di lavoro, attraverso la compilazione di uno specifico questionario ha realizzato un documento finale che rappresenta un campione significativo delle buone pratiche e delle soluzioni tecniche adottate dalle Regioni aderenti al gruppo di lavoro nell'ambito dei temi specifici indicati.

Tale documento potrà essere peraltro un valido contributo ai nuovi Stati Membri che si trovano adesso ad affrontare ed attuare queste Direttive comunitarie ed è stato presentato dalla Toscana in occasione della VIII Conferenza ENCORE che si è svolta a Saragozza il 26 e 27 Giugno 2008.

L'esperienza portata avanti sino ad ora dimostra la grande importanza che il continuo scambio di esperienze e la creazione di una partnership sempre più allargata hanno a livello europeo per la definizione di strategie politiche concrete ed efficaci finalizzate al raggiungimento di obiettivi comuni nell'ambito della riduzione della perdita di biodiversità.

In occasione infatti della Conferenza di Saragozza il documento ha suscitato notevole interesse a tutti i livelli e all'interno dell'Aragon Action Plan (ARAP 2008 – 2010) è stato riconfermato il coordinamento dello WG da parte della Regione Toscana che nell'arco dei prossimi 2 anni ha proposto i seguenti obiettivi e attività:

##### **Obiettivi:**



- Identificare più in profondità l'attuazione di "Uccelli" e "direttive" Habitat "in base ai risultati della prima fase del lavoro (2006 – 2008), sviluppando i temi prioritari definiti in base ai medesimi.
- Raccogliere ulteriori contributi su alcuni dei principali temi emersi nella suddetta fase da un numero maggiore di regioni in modo che le buone pratiche definite siano rappresentative per la maggior parte delle regioni europee.

#### **Attività:**

- Sviluppare maggiormente l'analisi delle strategie regionali e delle buone pratiche raccogliendo ulteriori contributi sui principali temi emersi nei questionari compilati attraverso contatti web e riunioni tecniche;
- Condividere informazioni sulle buone pratiche;
- Individuare possibili progetti di interesse comune;
- Proporre alla Commissione europea le strategie regionali e le buone pratiche come contributo alla campagna lanciata come "Countdown 2010", finalizzata al raggiungimento dell'obiettivo comune di ridurre la perdita di biodiversità in Europa.

#### **OB.A7: Potenziare notevolmente il sostegno alla biodiversità e ai servizi ecosistemici nell'ambito dell'assistenza esterna dell'UE**

#### **OB.A8: Ridurre drasticamente l'impatto degli scambi internazionali sulla biodiversità e i servizi ecosistemici su scala planetaria**

#### **OB. A9: Sostenere l'adattamento della biodiversità ai cambiamenti climatici**

#### **OB. A10: Potenziare in maniera sostanziale la base di conoscenze per la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, all'interno dell'UE e nel mondo.**

Soltanto attraverso una implementazione delle conoscenze sulle esigenze conservazionistiche delle specie e degli habitat è possibile definire strategie politiche di tutela della biodiversità efficaci e durature. In tal senso le iniziative messe in campo dalla Toscana sono le seguenti:

#### **Acquisizione e sviluppo di strumenti conoscitivi per la tutela della biodiversità terrestre e marina**

Sono completate le attività di aggiornamento del progetto **RENATO** (Repertorio Naturalistico Toscano), che costituisce la Banca dati regionale delle specie, habitat e fitocenosi di interesse conservazionistico, realizzato in collaborazione con il Museo di Scienze Naturali "La Specola", e del progetto **BioMART** (BIOdiversità MARina in Toscana) finalizzato alla valutazione della biodiversità marina per l'identificazione di biocenosi vulnerabili e hotspot di biodiversità e quindi di siti di elevato interesse conservazionistico nel mare della Toscana, in collaborazione con ARPAT e "La Specola".

Sono inoltre in corso di predisposizione gli atti necessari per definire la prosecuzione dell'aggiornamento della banca dati attraverso indagini e sopralluoghi in campo al fine di garantire la segnalazione di nuove emergenze.

#### **Attività diagnostiche e di ricerca su specie selvatiche e endemismi:**

Nel corso del 2007 sono stati realizzati studi e ricerche finalizzati alla tutela della biodiversità tra i quali si segnala il progetto avviato dal Museo di Storia Naturale di Firenze sezione zoologica "La Specola" riguardante la tutela di un importante endemismo toscano (**Melanopsis etrusca**).

La Regione Toscana con DGR 792 del 12/11/07 ha approvato il Protocollo d'Intesa per la tutela della biodiversità terrestre e marina, con l'**Istituto Zooprofilattico sperimentale** delle Regioni

Lazio e Toscana. Tale Protocollo prevede fino al 2009 l'istituzione presso la Sezione diagnostica di Grosseto di un'unità specialistica di medicina forense veterinaria per la tutela della biodiversità animale.

In base all'art. 3 del medesimo protocollo la Regione Toscana ha poi approvato e sottoscritto attraverso un Decreto del Dirigente del competente Settore regionale (**DD 6821 del 17/12/07**) una specifica **convenzione** avente una durata triennale che attua quanto previsto dallo stesso.

L'unità specialistica attraverso le attività diagnostiche di ricerca su specie selvatiche terrestri e marine previste nel protocollo dovrà rispondere alla necessità di supporto tecnico-scientifico proveniente dal personale tecnico e di vigilanza in servizio negli enti di gestione delle aree naturali protette e dei siti della Rete Natura 2000, nonché dagli organi istituzionali, quali il Corpo Forestale dello Stato, le Amministrazioni provinciali e gli organi di polizia giudiziaria per la repressione dei reati contro gli animali.

L'attività dell'unità specialistica potrà dare un valido contributo all'**Osservatorio Toscano dei cetacei**, in particolare per l'individuazione di cause di morte dei cetacei di origine virale (Morbillivirus) o dovute ad attività antropica.

### **PROBLEMATICHE EMERSE**

Si ritiene indispensabile integrare la descrizione dei risultati ottenuti con le **principali problematiche** che si sono incontrate fino ad oggi nel corso del loro raggiungimento:

- 1. scarsa disponibilità di risorse finanziarie destinate al settore con particolare riferimento alla gestione dei siti designati:*
- 2. mancanza di un coordinamento ed una omogeneizzazione delle diverse azioni messe in campo da parte delle varie Regioni per il raggiungimento di obiettivi comuni (monitoraggio stato di conservazione e rete ecologiche)*

A seguito infatti del lungo processo di individuazione della Rete Natura 2000 e della definizione delle relative misure di conservazione volte al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat ci troviamo davanti alla necessità di conferire a tali indicazioni gestionali una reale coerenza sul territorio. In particolare diventa indispensabile conferire allo strumento del piano di gestione previsto dall'art.6 della Direttiva Habitat una valenza di piano di settore realmente applicabile dotato della medesima valenza degli strumenti di governo del territorio.

A seguito inoltre della partecipazione della Regione Toscana insieme al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e alle altre regioni italiane alla presentazione con esito negativo di uno specifico progetto "LIFE +" si rinnova la necessità di costruire, identificare e sperimentare un **protocollo di monitoraggio nazionale**, sulla base del lavoro di analisi e raccolta di dati sul campo svolto dalle medesime regioni, che definisca le linee guida per la futura effettuazione di indagini conoscitive per la verifica dello stato di conservazione di specie e habitat, ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva Habitat.



## REGIONE UMBRIA

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione per la Protezione della Natura  
Via Capitan Bavastro, 174  
00154 Roma

**Oggetto: Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CBD): elaborazione della Strategia Nazionale e del IV Rapporto Nazionale.**

In riferimento alla nota, di cui all'oggetto, prot. n. DPN-2008-0025402, del 31.10.2008 di codesto Ministero, acquisita al protocollo regionale in data 10.11.2008, n. 0170892, con la presente, si trasmettono informazioni sintetiche riguardo le attività svolte o in itinere in relazione agli obiettivi.

### **OBIETTIVO 1**

#### **Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE**

In Umbria sono presenti 105 siti Natura 2000, di cui 98 SIC e 7 ZPS, che interessano una superficie complessiva di circa 156.415,09 ettari, tenuto conto che in alcuni ambiti vi è una sovrapposizione areale fra gli stessi.

Tutti i siti ricadono nella regione biogeografica mediterranea e continentale ad eccezione del SIC e della ZPS "Monti Sibillini (versante umbro)" che interessano la regione biogeografica alpina, non ancora riconosciuta ufficialmente.

Circa il 40% dei siti Natura 2000 umbri ricade all'interno dei Parchi Regionali e Nazionale.

Tutti i siti Natura 2000 sono stati recepiti integralmente con la Legge regionale 27/2000 (Piano Urbanistico Territoriale) che, contestualmente, all'art. 13, recepisce anche il DPR 357/97 ss. mm.

#### **Valutazione di Incidenza**

A livello regionale la procedura per la valutazione di incidenza, ha preso avvio nel 1998 e ciò è stato contestuale al varo di leggi regionali importanti quali: la L.R. 31/97 "Disciplina della pianificazione urbanistica comunale", successivamente modificata e integrata dalla L.R. 11/2005 e la L.R. 11/98 "Norme in materia di Impatto ambientale", che hanno avuto forti interazioni con l'applicazione della direttiva 92/43/CEE. Attualmente con la D.G.R. del 29/09/2008, n. 1274, successivamente modificata dalla D.G.R. del 08.01.2009 n. 5, è stata varata la nuova procedura di Valutazione di Incidenza disponibile sul sito Web della Regione all'indirizzo: <http://www.agriforeste.regione.umbria.it/canale.asp?id=90>.

Con tale atto si introducono novità importanti quali la procedura di screening e le linee di guida per la redazione delle relazioni di incidenza, da sottoporre all'esame della Regione. L'intento quindi è quello di accrescere l'importanza e il valore degli studi di incidenza funzionali all'esame dei progetti che incidono significativamente su specie ed habitat di interesse conservazionistico e semplificare l'iter procedurale dei progetti non incidenti.

Da circa un anno, in Umbria è a regime la procedura di VAS per l'esame di Piani e Programmi.

Il Servizio scrivente collabora attivamente con il Servizio regionale competente in materia di VIA e VAS per l'esame di Piani e Progetti che interessano i siti della rete Natura 2000.

#### **Piani di Gestione dei siti Natura 2000**

La Regione Umbria, sulla base delle indicazioni fornite dal Parlamento e dalla Commissione Europea, in ambito di conservazione della biodiversità, con la DGR del 04.02.2005, n. 139, ha emanato le “Linee di indirizzo per la predisposizione dei Piani di gestione dei siti Natura 2000”. Questo strumento regionale ha recepito integralmente le linee di intervento emanate dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio con DM 3 settembre 2002, GU n. 224 del 24 settembre 2002, rendendole calzanti alle esigenze regionali. Sulla base delle indicazioni derivanti dalle “linee di indirizzo regionali”, si è dato avvio alla predisposizione dei Piani di Gestione dei siti Natura 2000 umbri, sottoponendo a progetto di piano tutti i siti presenti in ambito regionale. Ciò è avvenuto mediante il coinvolgimento diretto delle Comunità Montane e del Comune di Foligno, quali attuatori e beneficiari finali del finanziamento, erogato con fondi Docup Ob 2, Misura 3.2, codice C3. I progetti di piano, principalmente, sono stati redatti a cura delle Università di Perugia, Camerino e di professionisti esterni quali: forestali, ornitologi ecc., con documentata esperienza e conoscenza del territorio regionale. La realizzazione di detti Piani ha comportato inoltre l’obbligo, per le Comunità Montane, del coinvolgimento dei Comuni interessati dalla presenza dei siti Natura 2000, delle Associazioni presenti sul territorio e delle popolazioni residenti interessate.

Nella fattispecie l’articolazione dei Piani di Gestione ha previsto:

- la redazione del quadro conoscitivo, basato sui dati contenuti nei formulari predisposti dal Ministero per i Siti Natura 2000, realizzata seguendo il protocollo qui di seguito riportato:
  - a. *checklist* delle specie botaniche e zoologiche ricomprese nei Siti Natura 2000 oggetto di ricerca, di cui all’allegato II e IV della direttiva Habitat, all’allegato della direttiva Uccelli e alle specie di interesse nazionale e regionale;
  - b. distribuzione reale e potenziale delle specie botaniche e zoologiche in allegato II e IV alla direttiva Habitat, in allegato alla direttiva Uccelli e di interesse nazionale e regionale;
  - c. mappatura degli habitat codificati nell’allegato alla direttiva Habitat e degli habitat effettivi delle biocenosi di interesse comunitario, nazionale e regionale, in base a limiti di carattere biologico con cartografie redatte a scala 1:10.000 e in alcuni casi a scale 1:5000 e 1:2000;
- la definizione dei nuovi perimetri sulla base delle carte degli habitat con produzione di cartografie a scala 1:10.000 e appoggio su base catastale.
- Analisi delle principali caratteristiche naturali ed ecologiche, in relazione alle specie caratterizzanti i siti, finalizzata al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dei siti stessi;
- la definizione di metodologie omogenee di monitoraggio biologico al fine di permettere adeguate valutazioni comparative riguardo al mantenimento dei caratteri naturali del sito (livello di conservazione delle specie e degli habitat comunitari), e rispetto alla valutazione tra i piani di gestione;
- la definizione del quadro conoscitivo e soprattutto strategico gestionale locale con particolare riferimento alla conservazione delle specie animali e vegetali e degli habitat, nonché all’analisi degli aspetti paesaggistici in considerazione dei rapporti dinamico-evolutivi esistenti tra gli habitat comunitari e altre tipologie vegetazionali che, nel loro insieme, caratterizzano il paesaggio, non solo come elementi estetici, ma essenzialmente dal punto di vista ecologico-ambientale, tenendo comunque in considerazione gli aspetti socio-economici, archeologici, architettonici, culturali e paesaggistici;
- le misure di conservazione obbligatorie;
- l’eventuale integrazione con gli strumenti di pianificazione esistenti, secondo le procedure vigenti di modifica di tali strumenti;

- la verifica della necessità di determinare eventuali ulteriori misure di prevenzione per evitare il degrado degli habitat o la perturbazione delle specie considerate oggetto di successivi approfondimenti.

I Piani di gestione, completati già nella prima metà dello scorso anno, sono stati oggetto di approfondito esame, da parte di un apposito nucleo di valutazione formato da figure scientifiche di estrazione universitaria (Zoologo, Botanico, Agronomo, Paesaggista, Economista), provenienti da diversi Atenei italiani e adatto ad effettuare le verificare sull'omogeneità dei dati rispetto all'intero ambito regionale, sia per gli aspetti scientifici che gestionali. Attualmente si stanno predisponendo gli elaborati propedeutici all'iter di approvazione da parte della Giunta e del Consiglio regionali. Una volta completati, i Piani di Gestione, oltre a rappresentare un adempimento comunitario in applicazione delle Direttive 79/409/CEE "Uccelli" e 92/43/CEE "Habitat" e un oggettivo alleggerimento delle procedure obbligatorie relative alla Valutazione di Incidenza, potranno tradursi, dal punto di vista strategico, in opportunità reali per un utilizzo mirato dei fondi P.O.R. e P.S.R. 2007-2013 che contengono, al loro interno, rispettivamente, misure indirizzate al finanziamento di progetti di valorizzazione dei Siti Natura 2000 e misure specifiche finalizzate ad incentivare o indennizzare azioni volte alla tutela e conservazione della biodiversità presente.

### **Misure di conservazione**

Con la D.G.R. del 18 ottobre 2006, "Misure di conservazione per la gestione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), ai sensi delle Direttive 79/409/CEE, 92/43/CEE, e DPR 357/97 e ss. mm.", la Regione ha approvato le misure di conservazione per le ZPS. Al momento è in corso di approvazione, da parte della Giunta regionale, il recepimento del DM n.184/07 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)".

### **Fondi Strutturali POR FESR**

In occasione della nuova programmazione dei fondi strutturali 2007-2013, la Regione ha dato un forte risalto al tema della biodiversità. Nel caso specifico dei fondi POR FESR sono stati destinati finanziamenti importanti per la "Promozione di interventi ambientali per la valorizzazione della rete dei siti Natura 2000", Attività B1 dell'Asse II "Ambiente e prevenzione dei rischi".

Tali interventi, sinteticamente, riguardano:

- (a) la realizzazione di opere infrastrutturali, aggiuntive al contesto o di miglioramento della stessa infrastrutturazione naturale, finalizzate all'accesso, all'attraversamento e la percorribilità, alla ricucitura tra siti funzionale alle forme di valorizzazione;
- (b) investimenti (sia strutture materiali che servizi) per l'organizzazione di forme di fruizione specifica comprensivi di accoglienza, organizzazione e offerta di attività fruibili, informazione, divulgazione conoscitiva e promozione;
- (c) interventi di assorbimento e di potenziamento/qualificazione delle componenti naturalistiche collegate all'azione infrastrutturale di valorizzazione, sia nei siti Natura 2000 che, ove necessario, nei perimetri di salvaguardia degli stessi.

## **OBIETTIVO 2**

### **Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nel contesto rurale rurale dell'UE**

#### **Progetto di Rete Ecologica Regionale Umbra (RERU)**

Il progetto RERU sostanzialmente consiste nel disegno della rete ecologica di un intero distretto amministrativo regionale, con intenzione dichiarata di costituire uno strato informativo, basato sulla lettura e sulla interpretazione delle esigenze eco-relazionali della fauna, rapportabile con gli altri

contenuti del Piano Urbanistico Territoriale, L.R. 27/2000, nel condizionare effettivamente i quadri previsionali delle modificazioni del territorio.

Il progetto, approvato con D.G.R. del 30 novembre 2005, n. 2003, recepito con Legge Regionale 22 febbraio 2005 n. 11, artt. 9 e 10, “*Modifiche della L.R. 24 marzo 2000 n. 27*” (PUT), ha coinvolto, con il coordinamento interno del Servizio Aree Protette Valorizzazione Sistemi Naturalistici e Paesaggistici, tre unità di ricerca italiane, operanti in altrettanti Atenei (Perugia, l’Aquila, Camerino), oltre un centro di ricerca olandese (Alterra) e l’Università di Cambridge (UK).

L’Università di Camerino, Dipartimento di Botanica ed Ecologia, ha realizzato la Carta Geobotanica regionale, scala 1:10.000, producendo un approfondimento di base arricchito rispetto alla notevole produzione di cartografie geobotaniche, già in possesso della Regione.

L’Università di Perugia, con un gruppo di ricerca del Dipartimento di Biologia Animale ed Ecologia, in collaborazione con l’Osservatorio Faunistico Regionale dell’Umbria, ha elaborato i dati di idoneità ambientale, basati sulle categorie geobotaniche, per sei “specie-ombrello” di Mesomammiferi (lupo, gatto selvatico europeo, capriolo, tasso, istrice, lepre bruna), determinando gli spazi territoriali chiave della rete ecologica, definendo e rappresentando per ogni classe di idoneità lo status di habitat e quello di connettività, variabile da specie a specie.

Anche in tal caso si è trattato di uno sviluppo cognitivo molto avanzato rispetto ad alcuni documenti di dotazione “istituzionale” già promossi dall’Ente Regione.

L’unità di ricerca di Analisi Insediativa e Pianificazione, facente capo all’Università dell’Aquila, ha condotto una ricognizione territoriale finalizzata ad evidenziare e a misurare l’interferenza ecosistemica delle aree urbanizzate e del sistema infrastrutturale, sia nella loro fisionomia corrente, sia in quella probabilisticamente tendenziale, individuando i “paesaggi della frammentazione”, sulla base delle Unità Ambientali-paesaggistiche regionali, e la sensibilità del territorio a subire fenomeni incrementali di urbanizzazione diffusa e, di conseguenza, di nuova frammentazione ambientale.

Le tre strutture interpretative sono poi confluite in un disegno della Rete Ecologica Regionale che ha permesso l’individuazione degli elementi della Rete quali nodi e corridoi ecologici mediante raccolta e valutazione di studi, lavori e dati esistenti in campo ambientale, rappresentati su un sistema di tipo GIS.

Il livello di dettaglio è stato particolarmente raffinato fino a giungere alla scala 1:10.000, consentendo pertanto il dialogo tra il prodotto regionale e gli strati informativi elaborati alla dimensione locale (Province e Comuni).

Il progetto RERU quindi individua la rete di ecosistemi di importanza locale, costituita da corridoi quali: zone umide, aree boscate, prati, pascoli, parchi di ville, corsi d’acqua naturali e artificiali, siepi, filari e viali alberati che connettono aree naturali di maggiore estensione, che sono di fatto serbatoi di biodiversità.

L’efficacia di un corridoio ecologico dipende dalla sua struttura, in termini di lunghezza, larghezza, forma, oltre che dal tipo e qualità degli habitat compresi.

La funzionalità del corridoio ecologico dipende dal grado di permeabilità dei suoi margini e quindi dalla possibilità di essere attraversato da parte a parte.

La carta della RERU si compone delle seguenti entità morfo -funzionali:

**Unità regionali di connessione ecologica**

**Corridoi e pietre di guado**

**Frammenti**

**Matrici**

**Barriere antropiche**

**Ambiti di elevata sensibilità alla diffusione insediativa.**

A livello regionale umbro possono riconoscersi già, ad un livello speditivo di esame, alcuni gradi di importanza nella griglia di continuità ambientale e, in parallelo, taluni conflitti con il sistema insediativo: in termini di ruolo strategico nazionale appare di notevole caratura la direttrice longitudinale orientale del bordo regionale che fa da ponte tra il sistema delle aree protette laziali-abruzzesi e quelle dell’Appennino tosco-emiliano.

Lungo questa direttrice si concentrano una larga parte dei SIC presenti nella Regione, mentre le barriere infrastrutturali si materializzano con le strade statali 209 della Valnerina, 77 della Valle del Menotre, 3 della Val Topina e 298 Gubbio-Perugia (Eugubina).

Sul versante nord e sud-occidentale l'ecomosaico della biopermeabilità appare molto più disgregato e apparentemente legato a dinamiche ecosistemiche più locali, sui versanti toscano e laziale. Nel primo caso, nel settore settentrionale del Lago Trasimeno, è presente un "pettine" di valli interessate da tracciati stradali locali con prevalente orientamento Est-Ovest (Valle del Niccone, del T. Nestore, del T. Aggia, del T. Sovara) in un'area estesamente coperta di boschi.

Al confine con il Lazio, nell'Orvietano, la barriera più consistente è costituita dal fascio insediativo-infrastrutturale della Val di Chiana che oppone una cospicua interruzione trasversale rinforzata anche dalla presenza di vasti spazi agricoli intensivi.

Le indagini e le elaborazioni condotte dai gruppi specialistici in stretta integrazione consentono, inoltre, di pronunciare alcune riflessioni che raccolgono, in maniera unitaria, i risultati e le valutazioni che vengono distillate nei punti seguenti:

- la notevole compattezza ed estensione delle Unità Regionali di Connessione Ecologica è nella realtà penalizzata da un gran numero di cesure ed interruzioni biogeografiche, dovute alle molteplici tipologie di infrastrutture e di oggetti insediativi distribuiti nel territorio, che realizzano gradi di frattura ambientale e di disturbo variabili da zero fino a sfiorare il 100%, se si considerano alcune direttrici viarie come la Valnerina o la Flaminia. In questi casi le cesure ambientali sono da imputare quasi unicamente ai tracciati stradali ed ai fenomeni di disturbo dovuti ad elevati flussi di traffico, nonché ad opere di messa in sicurezza delle sedi stradali da eventi di dissesto idrogeologico;
- la condizione della frammentazione attuale appare alquanto "peggiorabile" nel tempo laddove le politiche di organizzazione e di assetto territoriale regionale dovessero proseguire nella direzione di favorire in particolare, seppur in modi diversi, lo sviluppo di un insediamento a densità molto bassa e largamente distribuito su vaste superfici;
- sempre in merito al punto precedente, la circostanza oggi riscontrabile, ma confermata anche nelle inclinazioni (e non solo in Umbria), vede nelle aree pianeggianti i "luoghi deboli", passibili di un "accanimento insediativo" ulteriore in grado, entro relativamente poco tempo, se le condizioni economiche e sociali avranno trend confrontabili con il recente passato, di sopprimere pressoché totalmente ogni funzione di tipo ecologico-relazionale di questi spazi rispetto al tessuto ecosistemico adiacente, almeno per gran parte delle specie terrestri. Geograficamente il problema riguarda l'intera Valtiberina, la Valle Umbra, la Val di Chiana le pianure eugubina e gualdese;
- le prospettive di frammentazione appena illustrate si presentano, come detto, sotto un profilo di una certa gravità sugli spazi a morfologia distesa (insediamento "polverizzato"), ma l'analisi della sensibilità alla diffusione insediativa (espressa attraverso l'indice di sprawl) denuncia una pronunciata propensione in tal senso anche lungo molti degli assi viari che collegano i maggiori poli urbani umbri e in altre ampie parti del territorio regionale agricolo collinare (insediamento lineare "filamentoso"), nelle quali il fenomeno è sempre favorito dalla fitta rete di comunicazioni, con elevato assortimento di livelli e qualità, che la regione presenta.

I frammenti territoriali che restano relativamente al di fuori di questo scenario di intensificazione insediativa e infrastrutturale di lungo termine coincidono con i Colli Amerini, i Monti Martani e la dorsale appenninica orientale a cavallo della Valnerina fino al Monte Cucco, strategica, quest'ultima, per la continuità ambientale nazionale incentrata sulla catena montuosa peninsulare.

Dall'indagine sulle cause insediative di frammentazione sembra emergere una rilevante chiusura settentrionale delle due prime direttrici (Amerini e Martani) fortemente costrette entro margini consistentemente urbanizzati, con possibilità di esplicitare funzioni ecologiche a carattere prevalentemente locale. Più libera, anche in prospettiva, appare la linea dell'Appennino, mentre a rischio rilevante sembra quella parallela delle colline pre-appenniniche (compresa tra la Valtiberina e le pianure eugubina e gualdese) soprattutto a causa di una eventuale intensificazione delle

urbanizzazioni lineari che, a cominciare dalla Flaminia, potrebbero interessare tutti gli assi viari del “pettine nord-orientale umbro”.

### **Linee di azione per la RERU**

Le circostanze tratteggiate già consentono di delineare almeno due ordini di azioni che presuppongono anche altrettante modalità di approfondimento cognitivo da riferire a modelli diversi.

La continuità ambientale di area vasta diagnosticata per l’Appennino e le restanti grandi Unità di Connessione Ecologica è gestibile con la strumentazione di piano, utilizzando l’apporto naturalistico per “riconoscere” ruoli eco-connettivi sui quali poi far confluire attenzioni e cautele gestionali nei disegni delle trasformazioni future.

Ciò può anche tradursi in disposizioni di orientamento per gli enti locali (province, comuni, consorzi, etc.) che elaborino traiettorie comportamentali per il territorio tali da mantenere, o migliorare, le attuali prerogative di permeabilità ecologica anche mediante il confezionamento di repertori di regole trasferibili trasversalmente su tutte le realtà amministrative, che tengano anche conto della reversibilità delle trasformazioni stesse applicabile sia al piano che al progetto.

Nelle aree già oggi molto compromesse, nel senso ecosistemico del termine, gli indirizzi di recupero di un certo grado di funzionalità, sia rivolta ad una dimensione circoscritta, sia ad altri flussi ecologici di più larga portata, vede nel progetto di eco-ingegneria e restauro naturalistico il protagonista principale per poter risolvere le problematiche rilevabili. La matrice ambientale è qui costituita dal tessuto insediativo, mentre i connotati naturali o seminaturali hanno fisionomia residuale e interstiziale, pur se, talvolta, ancora caratterizzata da un importante sviluppo spaziale come è nel caso di molte fasce fluviali o stretti sistemi vegetazionali.

L’entità e l’orientamento dell’approccio ingegneristico-naturalistico dovrebbero emergere dalla identificazione dei nodi di criticità ecologica derivanti dalla comparazione tra frammentazione corrente e di scenario ed esigenze di movimento ecologico, in particolare dove i dati registrano la presenza di tensioni trasformative più probabili, pronunciando indicazioni dettagliate sulla mitigazione di alcuni peculiari siti strategici ed irrinunciabili per l’assetto ecosistemico regionale riferito alle specie analizzate e da esse “coperte”.

Si deve affermare che la vera partita finalizzata all’ottenimento di un elevato livello prestazionale della RERU si gioca proprio nelle aree maggiormente impoverite di cui si è appena parlato (la “Y rovescia” della Valtiberina, Valle Umbra), ma all’interno delle quali la ricerca ha messo in luce un reticolo a volte inaspettato, e forse in precedenza insospettabile, di permanenze e di possibilità di ricucitura tra i grandi spazi di rango

superiore, che offre margini di manovra per l’ecoprogetto talvolta anche molto ampi. La presenza di numerose alternative per il ripristino, la rinaturazione, l’inversione dei processi di consumo ed alterazione della matrice naturale può consentire di ideare ed applicare politiche ricostruttive e di compensazione, scegliendo strategicamente le dislocazioni e calibrando gli impatti sociali delle soluzioni, anche in alcuni momenti tecnici di mitigazione degli impatti quali la Valutazione Ambientale Strategica o le Valutazioni di **Incidenza**.

Al momento, è in avanzata fase di realizzazione, in collaborazione con le Università di Perugia, Camerino e l’Aquila, il progetto RERU seconda fase, che prevede l’applicazione, a livello territoriale (zona test della Valle Spoletana), delle conoscenze acquisite con il progetto prima fase mediante l’individuazione di interventi finalizzati alla tutela, salvaguardia, mantenimento, ricostituzione delle connessioni a rete, attraverso la risoluzione delle problematiche ambientali, infrastrutturali e insediative legate alla frammentazione territoriale.

Già da ora è possibile prefigurare la pubblicazione di un compendio didattico divulgativo sulle linee guida per la progettazione e pianificazione di interventi di deframmentazione a scala comunale e la possibilità concreta di finanziare interventi specifici a carattere dimostrativo.

### **PSR FEASR**



Nell'ambito del nuovo programma di sviluppo rurale 2007-2013 sono stati previsti finanziamenti mirati alla riqualificazione e tutela ambientale dei siti della rete Natura 2000, delle Aree Naturali Protette e degli ambiti della rete ecologica.

In particolare:

- la Misura 2.1.6 - “Investimenti non produttivi”, prevede come tipologie di intervento la realizzazione di: zone umide, biotopi temporanei, sistemi tampone, prati allagati, ripristino delle fasce fluviali ripariali arboreo-arbustive, ricostituzione di corridoi ecologici, fasce arborate, ricostituzione di elementi storici del paesaggio (siepi, filari, boschetti, ecc.), interventi di ingegneria naturalistica.
- la Misura 3.2.3 – “Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale” prevede la possibilità di finanziare la redazione di piani di gestione in aree Natura 2000 con spiccata sensibilità e/o criticità dove si richiedono oggettivi approfondimenti rispetto all'esistente e azioni di informazione ambientale e paesaggistica.

Altre Misure quali: la 2.1.4 “Pagamenti agro-ambientali”, la 2.2.5, “Pagamenti silvoambientali”, la 2.2.6 “Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi” e la 2.2.7 “Sostegno agli investimenti non produttivi”, prevedono priorità per interventi in aree Natura 2000.

Il Dirigente del Servizio X  
Paolo Papa

RS/rs

## Stato dell'arte dei Piani dei Parchi regionali e nazionali dell'Umbria

A] Dall'allegato alla DGR n.1385 del 20/10/2008 - Relazione generale riassuntiva sullo stato di attuazione del Piano regionale delle aree naturali protette - art. 19 della Legge Regionale 3 marzo 1995 n. 9 - Anno 2007 – si riporta di seguito il punto 2:

3. **La situazione generale, connessa all'attuazione della legge regionale n. 9/95 nel 2006** come per gli anni precedenti, deve essere valutata alla luce della successione nel tempo delle fasi che si sono sviluppate in un processo di lenta ma lineare progressione:
  - 1° fase, relativa al recepimento e all'attuazione delle disposizioni normative di carattere amministrativo, che ha visto la costituzione e l'operatività dei Consorzi di gestione e delle Comunità delle A.N.P., l'approvazione degli Statuti e si conclude con l'approvazione degli strumenti operativi (Piano d'Area, Piano di Sviluppo economico e sociale e Regolamento);
  - 2° fase, di carattere tecnico che, attraverso la realizzazione delle previsioni programmatiche dei Piani, costruisce la specificità e la visibilità di ogni Parco;
  - 3° fase, infine, di valorizzazione del territorio e delle risorse e dello sviluppo economico e sociale.

Ad oggi si sono dotati di piani programmatici previsti dalla legge regionale 9/95 soltanto tre Parchi, Monte Cucco, Monte Subasio e STINA Monte Peglia e Selva di Meana, altri tre, Colfiorito, Fiume Nera e Lago Trasimeno hanno in corso di approvazione i propri Piani e il Regolamento. L'ultimo, il Parco fluviale del Tevere, non ha invece ancora completato l'iter di adozione sia dei Piani che del Regolamento. Più precisamente, lo stato di realizzazione dei medesimi mostra la seguente situazione:

### **- Parco del Monte Cucco:**

il Piano dell'Area Naturale Protetta e il Piano Pluriennale Economico-sociale sono stati approvati dalla Giunta Regionale.

è stata approvata anche la Variante 1 al Piano dell'A.N.P. da parte della Provincia di Perugia.

### **- Parco del Monte Subasio**

(4) il Piano dell'Area Naturale Protetta con annesso Regolamento e il Piano Pluriennale Economico-Sociale sono stati approvati dalla Giunta Regionale.

(5) E' stata approvata, con Legge Regionale 7 Febbraio 2005, n.3, la perimetrazione definitiva del Parco.

### **- Parco del Lago Trasimeno:**

(d)l'iter approvativo del Piano del Parco e del Piano Pluriennale Economico e Sociale è in fase di ultimazione presso la Provincia di Perugia.

### **- Parco di Colfiorito:**

- l'iter approvativo del Piano dell'A.N.P. con annesso Regolamento e del Piano Pluriennale Economico Sociale, è in fase di ultimazione presso la Provincia di Perugia.

### **- Parco fluviale del Nera:**

- l'iter approvativo del Piano del Parco è in fase di ultimazione presso la Provincia di Terni.

### **- Parco fluviale del Tevere:**

- le redazioni del Piano e del Regolamento sono in attesa di essere completate a causa dei Comuni di Baschi e Montecchio che devono dotarsi dei nuovi P.R.G..

### **- STINA Monte Peglia Selva di Meana**

I Piani e regolamento delle A.N.P. Allerona – Selva di Meana, San Venanzo e Melonta sono stati approvati dalla Provincia di Terni. E' in corso l'iter amministrativo per l'approvazione con legge Regionale le modifiche perimetrali delle A.N.P. "Allerona - Selva di Meana" e della "Melonta".

B] In merito al Piano del Parco Nazionale dei Monti Sibillini si evidenzia che:

- (3) il Piano del parco è stato adottato con delibera di Giunta regionale 31 Luglio 2006 n.898

- (4) l'avviso al pubblico del depositato del piano è avvenuta il giorno 16 luglio 2007 ed è rimasto affisso presso le bacheche delle sedi regionali per i successivi 40 giorni
- (5) dopo il deposito, ai sensi dell'art.12 della Legge quadro 394/91, entro i successivi 40 gg chiunque può presentare osservazioni scritte, sulle quali l'Ente parco esprime il proprio parere entro 30gg. L'ente parco invia poi il parere e le osservazioni alla regione la quale entro 120 gg dal ricevimento del parere e osservazioni, si pronuncia sulle osservazioni presentate e, d'intesa con l'ente parco per quanto concerne le aree di cui alle lett. a) b) e c) del comma 2 ( a\_ riserve integrali, b\_ riserve generali orientate, c\_ aree di protezione, d\_ aree di promozione economica e sociale) e d'intesa, oltre che con l'Ente parco, anche con i Comuni interessati per quanto riguarda le aree d), emana il provvedimento d'approvazione.
- (6) Ai sensi sempre dell'art. 12 della L394/91, il piano è modificato con la stessa procedura di approvazione ed è aggiornato con identica modalità almeno ogni 10 anni.
- (7) Attualmente il parco ha terminato la fase di analisi delle osservazioni presentate. E' quindi prossimo l'invio del parere del parco insieme con le osservazioni alla regione
- (8) con Det Direttoriale, ad inizio 2008, è stato formato un gruppo di lavoro per l'analisi delle osservazioni al piano.



## REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

Assessorato Agricoltura e Risorse naturali

**Servizio Aree protette**

CONVENZIONE PER LA DIVERSITA' BIOLOGICA DI RIO DE JANEIRO (CBD)

IV RAPPORTO NAZIONALE

### Relazione

La Regione Valle d'Aosta per la posizione geografica e le caratteristiche morfologiche rappresenta un singolare serbatoio di biodiversità. Per il 90 %, il territorio è montuoso e per un'estensione piuttosto consistente è occupata da ghiacciai. Tali condizioni, insieme alla varietà climatica e alla variegata composizione litologica, rendono la regione idonea ad ospitare specie vegetali caratteristiche della zona alpina e di quella boreale mentre nei settori più aridi e soleggiati compaiono numerose specie di origine steppica e mediterranea. La varietà delle entità paesaggistiche e di habitat sono alla base di un ecosistema naturale e vario; malgrado l'estensione territoriale della Valle d'Aosta sia di poco superiore all'1% di quella nazionale, è presente quasi 40% delle specie di piante superiori diffuse in Italia.

La tutela della biodiversità è assicurata, in primo luogo, dalle aree naturali protette, quali il più antico parco nazionale italiano, il Parco nazionale Gran Paradiso, il Parco naturale regionale Mont Avic e nove riserve naturali, dalla Rete ecologica europea Natura 2000, istituita ai sensi delle Direttive 43/92/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli" e da quattro giardini botanici alpini.

La rete Natura 2000 è composta da 28 Siti di importanza comunitaria (SIC) e 5 Zone di protezione speciale (ZPS); tali zone sono ben distribuite sul territorio e coprono circa il 30% della superficie totale. La rete comprende, oltre alla quasi totalità delle aree protette, biotopi di notevole interesse floristico e vegetazionale, quali i valloni di Urtier e Grauson in Val di Cogne, le zone umide della Val Ferret, gli ambienti calcarei d'alta quota della testata di Rhêmes, il castello di Aymavilles e le vicine miniere abbandonate che ospitano colonie nidificanti di pipistrelli e gli ambienti glaciali d'alta quota del Monte Bianco e del Monte Rosa, sicuramente una delle maggiori ricchezze naturali della regione.

Gli habitat presenti nei SIC e nelle ZPS rispecchiano bene il paesaggio valdostano. Si segnalano, per estensione, gli habitat rocciosi, comprendenti le pareti rocciose ma anche i ghiaioni e i ghiacciai, particolarmente diffusi, seguono poi le formazioni erbose, gli arbusteti e le foreste. Numerosi sono anche gli habitat prioritari, quelli cioè che rischiano di scomparire nel territorio dell'Unione e per la cui conservazione la comunità ha una maggiore responsabilità. Il più esteso, a livello regionale, è quello dei Pavimenti calcarei, poi alcuni habitat tipici di zone umide o torbiere e altri appartenenti alla tipologia forestale. A livello di specie, è significativa la presenza, nelle ZPS ed in particolare nei due parchi naturali, di uccelli tutelati dalla direttiva 79/409/CEE: l'aquila reale, la civetta nana, il gipeto, il gufo reale, la coturnice, la pernice bianca, il gracchio corallino, il gallo forcello, per

citarne solo alcuni. E ancora, tra le specie tutelate dalla direttiva “Habitat”, il Trifoglio dei greti (*Trifolium saxatile*), la Pianella della Madonna (*Cypripedium calceolus*), l’Astragalo coda di volpe (*Astragalus alopecurus*) tra i vegetali, il Tritone crestato (*Triturus carnifex*) tra gli anfibi e, tra i mammiferi, alcune specie di pipistrelli e, recentemente, anche il lupo.

Sul piano giuridico, la Regione si è dotata di apposita normativa in materia di aree naturali protette già nel 1991; in tema di tutela della biodiversità, ha emanato la legge regionale 21 maggio 2007, n. 8, che recepisce nel proprio ordinamento le disposizioni previste dalle direttive comunitarie Uccelli e Habitat, definisce in modo completo il quadro e le competenze e individua nel dettaglio i vari ambiti di intervento. Oltre alle aree naturali protette e ai siti appartenenti alla rete europea Natura 2000, sono oggetto di studio i siti di interesse naturalistico regionale e la rete ecologica regionale previste dalla nuova legge. Lo scorso anno sono state poi approvate le misure di conservazione e le misure di promozione ed incentivazione per le Zone di protezione Speciale presenti in Valle d’Aosta.

L’Amministrazione regionale ha sviluppato, negli anni, numerosi progetti di ricerca finalizzati ad accrescere il livello di conoscenze naturalistiche a livello regionale, focalizzando, in modo particolare, l’attenzione sui siti tutelati, per individuare strumenti di gestione appropriati e sperimentare metodi di monitoraggio per habitat e specie. L’attività di ricerca è sostenuta anche dagli enti strumentali presenti sul territorio, quali i Parchi, il Museo regionale di Scienze naturali e, in misura minore, i giardini botanici alpini.

Tra i progetti attuati dall’Amministrazione regionale, si segnalano, in particolare, quelli realizzati nell’ambito dei programmi di cooperazione transfrontaliera con partner francesi e svizzeri, volti anche ad accrescere il confronto con le realtà vicine, lo scambio di esperienza e l’individuazione di strategie d’azione comuni per la tutela della biodiversità.

Tra i principali prodotti realizzati, si segnala la Banca dati flora, creata negli anni 1998-2000 e costantemente aggiornata che oggi conta quasi **100.000** dati.

Ad essa si affianca la cartografia di distribuzione degli habitat Natura 2000, realizzata ormai per quasi tutti i siti che, costantemente verificata attraverso sopralluoghi, costituisce un valido ausilio sia per il monitoraggio che per la valutazione dell’incidenza dei progetti e dei piani.

Negli anni 2004 – 2007 è stato realizzato un importante progetto di ricerca che ha coinvolto, accanto all’Amministrazione regionale, il Parco naturale Mont Avic e i colleghi francesi di ASTERS, gestori delle riserve naturali dell’Alta Savoia. L’azione regionale si è focalizzata sui siti Natura 2000 presenti nell’area del Monte Bianco, ed ha permesso, nel corso di tre anni di indagini botanico-vegetazionali, faunistiche, geologiche, pedologiche, limnologiche, di elaborare un quadro conoscitivo dell’area di buon livello, reperendo anche dati e segnalazioni inedite che hanno confermato l’elevato valore in termini di biodiversità di quelle aree e, in particolare, delle zone umide presenti. Questi risultati, inoltre, rappresentano, la base per la definizione di un adeguato piano di gestione. I risultati delle indagini relative a questo progetto sono stati di recente pubblicati sulla Revue Valdôtaine d’Histoire Naturelle, n. 61-62, 2007-2008.

Nell’ambito del Programma Leader + 2000-2006, sono stati finanziati diversi progetti realizzati dagli Enti locali e finalizzati a favorire la conoscenza e la fruizione turistica consapevole dei siti Natura 2000.

Altri progetti di cooperazione saranno avviati a breve:

- ECONNECT (“Econnect: improving ecological connectivity in the Alps”): progetto approvato nell’ambito del Programma Operativo di Cooperazione Territoriale Europea Transnazionale “Spazio Alpino”, in partenariato con l’Austria, in qualità di capofila, l’Italia, la Francia, la

Germania, la Slovenia, il Liechtenstein e la Svizzera; prevede, per la Valle d'Aosta, la realizzazione di azioni sulle reti ecologiche, quali studi scientifici e giuridici.

- PHENOALP (PHENOLOGIE ALPINE) : progetto approvato nell'ambito del Programma Operativo di Cooperazione Territoriale Europea Italia-Francia, in partenariato con l'Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente, centri di ricerca francesi e alcuni parchi naturali.

La fenologia, l'alternarsi delle fasi di sviluppo annuale degli esseri viventi, è influenzata dalle condizioni climatiche stagionali ed è quindi sensibile ai cambiamenti climatici: PHENOALP intende approfondire le conoscenze sulla fenologia nelle Alpi, creare una rete di osservazione, definire un metodo integrato comune di analisi e sensibilizzare il grande pubblico coinvolgendolo nel monitoraggio.

In ambito floristico si è proceduto all'aggiornamento della lista rossa regionale, che era ferma alle conoscenze precedenti alla realizzazione della banca dati. Nella nuova lista sono state individuate circa **230** specie suddivise nelle varie categorie IUCN (2001). Inoltre è stata redatta la prima lista nera delle specie vegetali alloctone (esotiche) che dovranno essere oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione, comprendente una decina di entità.

Numerose le pubblicazioni, si segnalano, tra le tante :

1. Le Monografie pubblicate negli ultimi anni dal Museo regionale di Scienze naturali :

- Piervittori R., Isocrono D., 1999 – *I Licheni della Valle d'Aosta-I*. Monografie - 1
- Hellmann F., Brockmann E., Kristall P.M., 1999 – *I Macrolepidotteri della Valle d'Aosta*. Monografie - 2
- Gallo L., 2001 – *Le Crassulaceae*. Monografie – 3
- Nimis P.L., Martellos S., 2003 – *A second checklist of the lichens of Italy*. Monografie - 4
- Maffei M., 2004 – *Bibliografia ornitologica della Valle d'Aosta*. Monografie – 5
- Rosa P. , 2006 – *I Crisidi della Valle d'Aosta*. Monografie – 6

2. L'aggiornamento dell'inventario dei chiroterteri noti per la regione, con la prima segnalazione di *Myotis bechsteinii*, *Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pygmaeus*, *plecotus macbullaris* e *Tadarida teniotis* in Valle d'Aosta, di Paolo Debernardi e Elena Patriarca (Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle, n. 61-62, 2007-2008).

3. La Carabidofauna della Riserva naturale del Mont Mars (Fontainemore, Aosta) (Coleoptera Carabidae). Allegro, Bisio (Revue Valdôtaine Hist. Nat., 60 : 73-92, 2006 ).

Nell'ambito delle attività sviluppate dal Parco naturale Mont Avic, si segnala la pubblicazione di 56 lavori scientifici riguardanti scienze della terra, botanica e zoologia, di due volumi illustrati dedicati rispettivamente agli uccelli e alla flora vascolare dell'area protetta, nonché di tre monografie di divulgazione scientifica riguardanti le foreste, la banca dati fauna e il picchio nero; sono stati inoltre realizzati numerosi studi di interesse gestionale, con produzione di relazioni inedite. Il Parco ha implementato un sistema informativo geografico (GIS), nel quale confluiscono i record inseriti negli archivi relativi agli elementi fisici del territorio e nelle banche dati su flora, fauna e attività antropiche di interesse ambientale (pastorizia, selvicoltura, turismo, ecc.). La realizzazione di nuove ricerche e l'organizzazione delle attività di monitoraggio vengono pianificate a partire dal 2003 nell'ambito di un Sistema di Gestione Ambientale implementato ai sensi del Regolamento comunitario EMAS (il parco è la prima area protetta europea ad aver conseguito la registrazione EMAS). La tutela della biodiversità è l'aspetto ambientale col più elevato indice di significatività all'interno del SGA: numerosi degli studi sopra menzionati sono stati condotti con lo scopo di fornire sufficienti basi conoscitive riguardo alle specie presenti ed alla loro diffusione sul territorio. Per quanto riguarda le tipologie ambientali, il Parco dispone di una carta degli ambienti di elevato dettaglio realizzata nell'ambito del progetto Interreg IIIB Spazio alpino "HabitAlp" mediante interpretazione di foto aeree IR.

Nel complesso, il livello di biodiversità regionale è stabile.

Nell'area del Monte Bianco, vi sono nuove segnalazioni di presenza poste all'estremo dell'areale di distribuzione del biacco, della zootoca vivipara e di vari lepidotteri. L'unica nuova specie, estinta storicamente, che ha fatto ritorno sul territorio regionale, è il lupo (*Canis lupus*). Il ritorno di questo grande predatore è indice di un buono stato di naturalità e maturità dell'ecosistema.

I numerosi studi conoscitivi hanno consentito, inoltre, di definire gli areali di presenza e di distribuzione di uccelli, mammiferi e insetti. Per quanto riguarda le specie animali cacciabili, la Direzione regionale flora, fauna, caccia e pesca attua un monitoraggio costante.

Le informazioni sopra riportate rispondono all'obiettivo **OB. A1** (Salvaguardia degli habitat e delle specie più importanti dell'UE del piano d'azione comunitario per la biodiversità) in quanto in Valle d'Aosta gli studi condotti hanno permesso di identificare e caratterizzare le specie di importanza comunitaria presenti sul territorio. I dati emersi consentono di delineare eventuali azioni di salvaguardia e protezione delle specie.

Analogamente, le azioni realizzate si possono inserire a pieno titolo nell'obiettivo **OB. A4** (Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE), in quanto sono state condotte nell'ottica di un progresso sostenibile, ponendo particolare attenzione a favorire, accanto alla tutela ambientale, lo sviluppo locale. In tal senso vanno anche l'applicazione della procedura di valutazione d'incidenza per la realizzazione degli interventi all'interno dei siti, definita ormai da molti anni, e le misure del Piano di Sviluppo Rurale in corso di definizione.

L'obiettivo **OB. A5** (Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE) vede l'Amministrazione regionale impegnata da molti anni in attività sperimentali di contenimento delle specie invasive. E' inoltre in previsione uno studio con l'Università di Torino sulla distribuzione delle specie a livello regionale; il problema sarà inoltre trattato nell'ambito della nuova normativa regionale in materia di tutela della flora, in corso di elaborazione.

Infine, per quanto concerne l'obiettivo **OB. A10** (Potenziare in maniera sostanziale la base di conoscenze per la conservazione e l'uso sostenibile della biodiversità, all'interno dell'UE e nel mondo) si ritiene che tutte le azioni fin ad ora realizzate, sia in termini di emanazione di norme di tutela che di progetti volti ad aumentare il livello di conoscenze, a favorire la loro acquisizione da parte delle collettività e la loro partecipazione diretta alla salvaguardia della biodiversità, abbiano contribuito al conseguimento dell'obiettivo stesso, di fondamentale importanza per la crescita e la formazione del cittadino consapevole del valore che assume la biodiversità in termini di tutela e produttività.



## CBD CONVENZIONE PER LA DIVERSITÀ BIOLOGICA DI RIO DE JANEIRO

### NOTE SINTETICHE

**Regione del Veneto**  
**Segreteria all'Ambiente e Territorio**

Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi

#### **Gruppo di lavoro**

Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità

### **CAPITOLO 1. STATO, TENDENZE E MINACCE DELLA BIODIVERSITÀ**

Anche nella Regione del Veneto è presente una grande varietà di ambienti che ospitano specie ed habitat tutelati dal diritto comunitario comprese numerose specie endemiche. I tratti caratteristici comprendono le vette dolomitiche, con gli ambienti di versante e di fondovalle le zone alpine e prealpine, la fascia costiera in cui sono presenti ambiti lagunari e deltizi tra i più significativi al mondo, l'ampia fascia di pianura nella quale trovano spazio i grandi fiumi, i sistemi collinari dei Berici e degli Euganei, oltre a residue aree umide e boschetti che sono veri e propri lembi ad elevata naturalità immersi nel tessuto fortemente modificato dall'attività dell'uomo. All'interno di questi importanti ambiti, l'elevata ricchezza in termini di biodiversità costituisce senz'altro una grande risorsa per il Veneto sia in termini di condizioni di vita per la popolazione residente, sia in un'ottica di valorizzazione delle risorse paesaggistiche e culturali che già ora attraggono ogni anno milioni di visitatori da ogni parte del mondo.

Lo stato di conservazione della biodiversità manifesta tendenze generalmente positive sia per le specie, sia per gli habitat tutelati, tuttavia la biodiversità in pianura è molto più ridotta che in montagna. I dati confermano che la percentuale di territorio della regione biogeografica continentale inserito nella rete Natura 2000 è di un ordine di grandezza inferiore rispetto a quella alpina. Ciò non significa, peraltro, che la pianura sia uniforme e omogenea. A renderla apparentemente tale sono state le trasformazioni derivanti dalle attività antropiche. Infatti, il comparto pianiziale e quello costiero sono soggetti ad un uso intensivo del territorio che lascia poco spazio all'espressione del paesaggio naturale.

Le politiche agricole e di sviluppo rurale assicurano negli ultimi anni importanti sostegni alle aree di Natura 2000, oltre che a tutte le possibili zone di connessione ecologica e si affiancano ai finanziamenti previsti per le parti più svantaggiate di territorio agricolo o silvo-pastorale. In particolare il Regolamento sullo sviluppo rurale accentua la tendenza a distribuire il finanziamento



riservando maggior attenzione alle misure per la tutela dell'ambiente di quanta ne sia dedicata al sostegno della produzione in senso stretto.

Per quanto riguarda la gestione, sono state definite un complesso di misure di conservazione, elaborate in base alle caratteristiche ecologiche di ciascuna specie e habitat, ai siti che li ospitano e alle pressioni che in tali ambienti sono state riscontrate, considerando la rete ecologica veneta nel suo complesso e ripartendo lo sforzo di conservazione su tutti gli ambienti potenzialmente adatti alle esigenze della specie. Nell'ambito di tali misure sono anche individuate le necessità di formulare piani di gestione che possono costituire strumenti specifici o essere integrati ad altri strumenti di pianificazione e risultano un utile riferimento nella predisposizione della relazione di valutazione dell'incidenza.

I risultati ottenuti confermano che solo un sistema basato sulla reale conoscenza delle diverse situazioni può permettere la tutela.

A questo scopo, perciò, sono stati completati i rilievi relativi alla cartografia degli habitat e habitat di specie per tutti i siti veneti. Rimane necessario sviluppare una adeguata normativa a livello regionale per l'attuazione di Natura 2000, che consenta di rapportare con coerenza quanto stabilito dai provvedimenti statali ed europei con il complesso delle esigenze territoriali e delle comunità che hanno permesso il permanere di tali contesti di pregio.

## **CAPITOLO 2. STATO DELLA STRATEGIA NAZIONALE**

### **OB. A1: Salvaguardare gli habitat e le specie più importanti dell'UE**

#### ***Stato di fatto***

Gli habitat e le specie rilevanti a livello europeo e riconducibili principalmente agli elenchi degli allegati I, II, e IV delle Direttive Uccelli e Habitat sono oggetto di particolare tutela all'interno dei siti della Rete Natura 2000 e nel territorio regionale.

Nella Regione del Veneto sono stati individuati 128 siti (102 SIC e 67 ZPS) per una superficie complessiva di 414.675 ettari, pari al 22,5% dell'intero territorio regionale. In essi sono segnalati oltre 70 habitat e 150 specie di interesse comunitario.

Le deliberazioni cui far riferimento per l'individuazione dei siti della rete Natura 2000 nel Veneto sono le seguenti:

- D.G.R. del 16 dicembre 2008, n. 4003 - Rete ecologica europea Natura 2000. Modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati.
- D.G.R. del 11 dicembre 2007, n. 4059 - Rete ecologica europea Natura 2000. Istituzione di nuove Zone di Protezione Speciale, individuazione di nuovi Siti di Importanza Comunitaria e modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati.
- D.G.R. del 19 giugno 2007, n. 1885 - Zona di Protezione Speciale denominata IT3270021 "Vallona di Loreo": esecuzione della sentenza n. 1625 del 20 aprile 2005 della terza Sezione del TAR Veneto e avvio di uno studio che verifichi il permanere delle condizioni di coerenza ecologica della rete ecologica europea Natura 2000 nell'area vasta ricomprendente il sito ZPS IT3270021 "Vallona di Loreo".
- D.G.R. del 27 febbraio 2007, n. 441 - Rete Natura 2000. Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.). Provvedimento in esecuzione sentenza Corte di Giustizia delle Comunità Europee del 20 marzo 2003, Causa C-378/01. Nuova definizione delle aree della Laguna di Venezia e del Delta del Po.
- D.G.R. 18 aprile 2006, n. 1180 - Rete ecologica europea Natura 2000. Aggiornamento banca dati.

#### ***Valutazione di incidenza***

L'applicazione della valutazione di incidenza è regolata dalla D.G.R.V. 3173 del 10 ottobre 2006. I risultati raggiunti attraverso la guida metodologica compresa nell'allegato A alla citata

deliberazione, per i piani, progetti e interventi di competenza della Regione del Veneto, sono molto soddisfacenti e hanno permesso di superare le difficoltà precedentemente incontrate nei casi di contenzioso e di procedure di infrazione legate a interventi che interessavano siti della rete Natura 2000 (dal 1993 sono state esaminate le pratiche di 10 procedure di infrazione per mancato adeguamento alle Direttive Comunitarie 79/409/CEE e 92/43/CEE).

### ***Misure di conservazione e Piani di Gestione***

Per quanto riguarda le forme di tutela, ai sensi delle direttive comunitarie “Habitat” e “Uccelli”, sono state approvate per tutte le ZPS (e i SIC in esse incluse) le misure di conservazione con D.G.R.V. n. 2371 del 27 luglio 2006.

Con la stesura del documento sulle misure di conservazione è stato possibile, per ciascuna ZPS, precisare i principali e imprescindibili obiettivi di conservazione, definire i criteri per il mantenimento in buono stato di conservazione e stabilire la necessità di elaborazione di un Piano di Gestione per il sito, ai sensi del decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 3 settembre 2002. La specificità con cui sono state declinate le misure consente di poter utilizzare le informazioni e gli indirizzi di tutela riportati come concreta e organica integrazione dei formulari standard ed utile strumento alla redazione degli studi di Valutazione di Incidenza.

La coerenza e quindi l'efficacia di tali misure è conseguente all'approvazione della cartografia degli habitat e habitat di specie del sito. Ciò consente anche di georiferire, a scala locale, la regolamentazione prevista per specie e habitat per i quali è stata riscontrata l'effettiva minaccia e vulnerabilità.

Come formulato nella D.G.R. n. 2371/2006, l'urgenza dell'elaborazione di un Piano di Gestione specifico è da riconoscere nelle situazioni in cui le misure di gestione sono molto articolate e richiedono delle specifiche attività di monitoraggio che non possono essere incluse in altri strumenti, come ad esempio un piano d'azione, oppure quando la molteplicità dei soggetti coinvolti nella gestione e le caratteristiche socioeconomiche del sito, comprese le aree circostanti, non garantiscono l'efficacia delle misure di conservazione proposte.

Con tale deliberazione, i cui contenuti sono divenuti parte integrante del Piano Faunistico Venatorio, approvato con Legge Regionale 5 gennaio 2007, n. 1, ed a seguito della Deliberazione di Giunta Regionale n. 441/07, sono state individuate 35 ZPS (per oltre 330.000 ettari, corrispondenti a circa il 93% del territorio veneto interessato da ZPS), le cui misure di conservazione contemplano l'approvazione di specifici Piani di gestione, precisamente nel numero di 27, dei quali alcuni interessano più ZPS.

Il Piano di gestione si presenta, quindi, come uno degli strumenti fondamentali di attuazione degli obiettivi di tutela delle biodiversità, atto a soddisfare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario, e a contemperare le esigenze della tutela con quelle dello sviluppo economico, sociale e culturale nel rispetto del principio di sostenibilità ambientale.

È inoltre strumento di natura territoriale che, in generale, assume carattere autonomo ed in taluni casi, qual è l'ipotesi di piano di gestione che interessi un'area naturale protetta, può integrarsi con altri strumenti di pianificazione, quale il piano ambientale dei parchi, nel quale il piano di gestione viene incorporato costituendone variante.

Nei suoi contenuti tiene conto delle caratteristiche di ciascun sito e di tutte le attività in esso previste, essendo invece le nuove attività non previste dal piano stesso sottoposte alla valutazione di incidenza ambientale.

Evidenziate l'importanza e le caratteristiche del piano di gestione e la necessità di dotare le ZPS dei piani di gestione previsti dalla D.G.R. 2371/06, la Regione ha innanzitutto individuato nelle Province, nelle Comunità Montane e negli Enti gestori delle Aree Naturali Protette i soggetti competenti alla redazione di ciascun piano, con l'eccezione di quelli relativi alla Laguna di Venezia, alle lagune del Veneto orientale e ai boschi planiziali.

In particolare, alle Province, in ragione delle competenze ad esse assegnate nelle materie ambientali e della protezione ambientale dall'assetto legislativo vigente, viene affidata in via generale l'attività di redazione dei piani di gestione, eccettuato nel caso in cui la Regione affidi l'attività in esame alle

Comunità Montane o agli Enti gestori delle Aree Naturali Protette, che ne abbiano fatto preventiva richiesta, nel qual caso alla Provincia spetterà comunque lo svolgimento di compiti di coordinamento e di supporto delle attività dei soggetti cui è affidata l'attività di redazione al fine di armonizzare i contenuti del piano di gestione con i piani territoriali di coordinamento provinciali previsti dalla L.R. 11/04.

Nel caso, infatti, in cui l'ambito interessato dal piano di gestione interessi una o più comunità montane, si è ritenuto di dare facoltà a tali soggetti istituzionali di presentare alla Regione richiesta per la redazione del piano, individuando tra esse una comunità montana capofila. Tale prerogativa è concessa alle comunità montane in ragione sia della specificità territoriale di alcuni siti ricompresi nel territorio di competenza sia della conoscenza ed esperienza in materia di habitat maturata da tali amministrazioni nella conduzione di progetti e programmi comunitari (Leader e Interreg) e nella redazione della cartografia degli habitat.

Ugualmente nel caso in cui l'ambito interessato dal piano di gestione interessi prevalentemente un'area naturale protetta si è ritenuto di dare facoltà agli enti gestori dei parchi o delle riserve naturali di presentare alla Regione richiesta per la redazione dell'intero piano, con ciò intendendo anche per la parte residua esterna all'area naturale protetta. Tale prerogativa è concessa a tali enti in ragione della approfondita conoscenza del territorio da essi posseduta e nella previsione che il piano di gestione diventerà parte integrante del piano ambientale del parco o del piano di gestione della riserva.

Individuati in via generale i soggetti competenti alla redazione dei piani, spetterà alla Regione, in qualità di soggetto istituzionale responsabile della realizzazione della Rete Natura 2000 per il Veneto, come previsto dal D.P.R. 357/97, il ruolo di programmazione e di indirizzo delle attività di tali soggetti, di controllo nello svolgimento delle attività per la formazione dei piani di gestione e nel raggiungimento degli obiettivi, potendo essa sostituirsi ai soggetti individuati della redazione in caso di mancato adempimento di compiti e funzioni assegnati.

La Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi è incaricata del coordinamento tecnico finalizzato alla predisposizione di atti ed elaborati aventi caratteristiche di unitarietà ed omogeneità in ambito regionale e conformi alle codifiche comunitarie, nonché all'individuazione di buone pratiche per la valorizzazione della rete ecologica regionale e all'attivazione di opportune iniziative volte alla conoscenza del processo pianificatorio e delle peculiarità dei siti interessati.

### ***Il documento preliminare al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (D.G.R.V. n. 2587 del 7 agosto 2007)***

Attraverso il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento la Regione Veneto definisce e realizza lo sviluppo sostenibile e l'uso razionale del territorio.

La Regione Veneto promuove e sostiene la valorizzazione e la salvaguardia del paesaggio inteso quale territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni. La rete ecologica è lo strumento per conseguire gli obiettivi di conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna a livello regionale. Deriva dalle disposizioni normative riportate nell'articolo 3 della Direttiva 79/409/CEE, detta direttiva "Uccelli", e nell'articolo 10 della Direttiva 92/43/CEE, detta direttiva "Habitat".

Nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento la rete ecologica assicura un equilibrio tra le risorse ecologiche e le attività antropiche, tutela e promuove la continuità ecosistemica, favorisce la multifunzionalità in agricoltura e persegue una maggiore sostenibilità degli insediamenti, per consentire il miglioramento della qualità della vita e del benessere collettivo, e conservare un territorio a beneficio delle generazioni future. Tutti i siti della rete Natura 2000 sono ricompresi nella rete ecologica e ne costituiscono le aree nucleo.

### ***Piani di azione***

Per quanto riguarda i Piani d'Azione per le specie e gli habitat, ricordiamo:

- l'approvazione del Piano d'Azione Interregionale per la Conservazione dell'Orso bruno nelle Alpi Centro Orientali in attuazione del Piano Nazionale (PACOBACE). Il PACOBACE è un protocollo d'intesa che impegna gli enti firmatari, Regioni e Province autonome dell'arco

alpino, a collaborare nell'ambito della problematiche riferite alla conservazione e gestione della popolazione della specie e alla redazione di un "Piano d'azione interregionale per la conservazione dell'Orso bruno nelle Alpi centro-orientali", che riceverà la formale adozione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. La Regione del Veneto ha aderito al protocollo d'intesa con D.G.R.V. n. 2131 del 29 luglio 2008.

- il progetto per la conservazione della trota marmorata (D.G.R.V. 3787 del 2 dicembre 2008), che mette in atto azioni concrete per questa specie endemica dei bacini fluviali veneti e padani; il ruolo fondamentale del progetto non è solo quello di tutelare la singola specie, quanto piuttosto quello di coordinare, affiancare e far dialogare fra loro tutte le realtà che sul territorio si occupano della sua salvaguardia: Corpo Forestale dello Stato, Province e Azienda Regionale Veneto Agricoltura.
- Gli interventi di conservazione e ripristino dell'habitat prioritario 6230 "Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane e submontane dell'Europa continentale" (D.G.R.V. 3788 del 2 dicembre 2008), che è rivolto ai prati e ai pascoli a nardo in via di scomparsa a causa della mancata presenza dell'uomo. Il progetto si sviluppa su più territori montani, con l'aiuto delle Comunità Montane e della Fondazione Cariverona, nelle province di Verona, Vicenza e Belluno.
- Sono inoltre in corso di approvazione, nell'ambito dell'aggiornamento delle misure di conservazione, i piani di azione relativi a *Rana latastei*, *Bombina variegata*, *Salamandra atra aurorae*, *Salamandra atra pasubiensis*, *Triturus carnifex*, previsti dal progetto LIFE04 NAT/IT/000167 "Sistema aurora" (vedi anche paragrafo successivo)

### **Progetti LIFE**

Sono numerosi i progetti LIFE che nel tempo sono stati avviati nella Regione del Veneto, tra questi ricordiamo:

- LIFE04NAT/IT/000177 "DANTA 2004 - Salvaguardia e valorizzazione delle torbiere di Danta di Cadore": le torbiere di Danta, come del resto altre dell'arco alpino, sono state abbandonate per anni e ciò ha permesso che rimanessero integre, a tal punto da diventare uno degli ambienti naturali più interessanti e ricercati di tutto l'arco alpino;
- LIFE04 NAT/IT/000167 "Sistema aurora": il progetto si propone, come obiettivo generale conservativo, di costituire un sistema attivo per la conservazione di 4 specie di anfibi tipiche dell'area alpina orientale: *Salamandra atra aurorae\**, *Triturus carnifex*, *Bombina variegata*, *Rana latastei*, conservandone gli habitat tipici di queste specie in funzione delle diverse stagioni fenologiche. Il sistema, esteso nell'area meridionale delle alpi tra Veneto e Friuli Venezia Giulia, prevede anche la stesura di piani di azione per queste specie, con la valutazione della possibilità di reintroduzioni, da applicare all'area di progetto e non, e la stesura di linee guida utili alla gestione dei siti natura 2000 nel rispetto della conservazione degli anfibi;
- LIFE04NAT/IT/000126 "COBICE - Conservation and Breeding of Italian Cobice Endemic sturgeon": l'area di progetto, che si estende sul territorio di 3 regioni (Lombardia; Emilia-Romagna, Veneto), ha per obiettivo globale la conservazione di *Acipenser naccarii*, incrementandone la popolazione naturale residua della specie a livelli tali da autosostenersi; il progetto prevede il proseguimento del mantenimento degli stock di riproduttori in possesso dei Partner e l'avvio di un programma di scambio dei riproduttori tra i vari stock, per massimizzare la diversità genetica;
- LIFE03NAT/IT/000141 "Azioni concertate per la salvaguardia del litorale veneto": la filosofia del progetto ed il suo principale scopo, sui quali Veneto Agricoltura e Regione Veneto hanno basato la propria proposta alla Commissione Europea, sono di promuovere un approccio gestionale nuovo, rivolto alla conservazione del grande patrimonio di biodiversità che ancora oggi arricchisce la costa veneta;
- LIFE03NAT/IT/000119 "Salvaguardia di habitat di interesse ecologico nei Colli Euganei": il progetto si propone di ripristinare e salvaguardare una serie di ambienti di estremo interesse ecologico presenti sui Colli Euganei che ospitano formazioni erbose seminaturali con fioritura di orchidee (cod. 6210)\*, formazioni erbose rupicole (cod. 6110)\*, querceti di *Quercus*

*pubescens* (cod. 91H0)\*, foreste di *Castanea sativa* (cod. 9260) e zone umide compatibili con la denominazione “Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*” (cod. 3150). Indirettamente il progetto intende anche conservare numerose piante, uccelli ed altri animali associati agli habitat sopra indicati, tra i quali numerose specie inserite negli allegati delle direttive “habitat” e “uccelli”;

- LIFE96 NAT/IT/003060 “Fontane Bianche sources of Lancenigo Programme”: lo scopo del progetto di ripristino ambientale è la conservazione degli habitat delle Fontane Bianche, attraverso interventi mirati di riqualificazione e ripristino ambientale, il monitoraggio scientifico dell’area e la promozione di attività ecocompatibili. Gli obiettivi generali del progetto sono riconducibili alla realizzazione di interventi di riqualificazione e ripristino ambientale; alla conservazione ed estensione degli habitat di pregio; allo sviluppo dell’agricoltura in forme ecocompatibili; alla creazione delle condizioni ottimali per la conservazione e lo sviluppo della flora e della fauna significative; alla regolazione della fruizione del pubblico a solo scopo didattico e scientifico; alla creazione di una rete di corridoi ecologici lungo i corsi d’acqua.

### **Sistemi di monitoraggio della biodiversità**

#### *Cartografia degli habitat e habitat di specie*

La cartografia degli habitat e degli habitat di specie è una delle basi tecniche per la gestione di Rete Natura 2000:

- per le valutazioni di incidenza: la cartografia, resa scaricabile gratuitamente dal sito web regionale, diminuisce i costi a carico di pubbliche amministrazioni e professionisti che pianificano e progettano sul territorio veneto (non occorre fare rilievi specifici della vegetazione, basta verificare che non vi siano variazioni sostanziali) e diminuisce i tempi (sia per i professionisti, poiché i rilievi possono essere fatti solo in alcune stagioni dell’anno, sia per le pubbliche amministrazioni quando sono chiamate ad approvare gli studi di valutazione di incidenza)
- per il monitoraggio: risponde in maniera precisa e pertinente agli obblighi derivanti dalla normativa comunitaria (art. 17 dir 92/43/CEE) e nazionale (DPR 357/97)
- per i piani di gestione: è a supporto degli enti locali (province, comunità montane) chiamati alla redazione dei piani di gestione (minori costi a carico degli enti locali).

Inoltre è strumento scientifico e divulgativo di primaria importanza: unico a livello nazionale in grado di avere una precisione minima di 1:10.000, ossia in grado di supportare anche la pianificazione su scala comunale.

Il progetto, avviato con D.G.R.V. n. 2702/2006, ha previsto il completamento del censimento degli habitat e habitat di specie di tutti i siti della rete Natura 2000, secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche adottate con D.G.R.V. 1066/2007. Il risultato della cartografia degli habitat è un database georeferenziato per ciascun sito che, oltre a riportare l’attribuzione del codice habitat ai sensi dell’allegato I alla direttiva 92/43/CEE, contiene numerose informazioni essenziali riguardanti i contenuti dei formulari standard. Il progetto si è concluso nel corso del 2008 e in questo periodo la struttura competente è impegnata nella fase di collaudo dei dati.

#### *Monitoraggio fauna vertebrata e flora*

Il monitoraggio delle specie segnalate nelle direttive coinvolge molteplici competenze che riguardano la flora, la vegetazione, la fauna invertebrata e la fauna vertebrata; attualmente la Regione del Veneto, con la collaborazione dell’Associazioni Faunisti Veneti e del Museo Naturalistico di Montebelluna, ha avviato un programma di indagine finalizzato a completare le conoscenze di base attraverso l’acquisizione, l’organizzazione e la predisposizione per l’inserimento in un apposito database dei dati recenti delle specie della flora e della fauna vertebrata, relativi all’intero territorio della Regione del Veneto. Successivamente la Regione intende estendere e completare il programma di indagine alle specie della fauna invertebrata.

Il primo obiettivo è stato di mettere a sistema e rendere fruibili le stratificazioni delle conoscenze sul territorio, perché queste potessero diventare una base certa di riferimento per tutti gli aspetti gestionali, non ultima la Valutazione di Incidenza. Il progetto “Banca dati per la Rete Natura 2000”,

avviato nel 2004, prevede l'implementazione di un database collegato a un Sistema Informativo Territoriale (SIT). L'attività conoscitiva di base continua con la costruzione continua della banca dati floro-faunistica che al momento consta di circa 125000 segnalazioni.

Per poter realizzare uno strumento a supporto delle decisioni è stata predisposta una metodologia per individuare le funzioni ecosistemiche minime che devono essere mantenute a livello dell'intera rete ecologica. Questa metodologia doveva inoltre avere la caratteristica di essere semplice, ripetibile, non eccessivamente condizionata dalle scelte iniziali e soprattutto poco costosa. I siti che sono accomunati da caratteristiche geografiche ed ecologiche presentano forti somiglianze nei tipi di habitat e nelle specie presenti. A tale proposito è stato effettuato uno studio mirato alla classificazione dei siti in gruppi che ne evidenzia le peculiarità comuni rispetto alle caratteristiche descritte nel database ufficiale della Commissione Europea sui siti della rete Natura 2000, in cui sono state incluse tutte le variabili descrittive qualitative e quantitative riportate nella scheda del formulario standard per ciascun sito. Una delle esigenze principali nella ricerca ecologica è quella di raggruppare gli oggetti appartenenti ad un insieme dato, in modo tale da definire dei sottoinsiemi il più possibile omogenei. Lo strumento utilizzato è stato quello dell'analisi statistica multivariata, che ha permesso di evidenziare le peculiarità di ciascun gruppo di siti, le emergenze conservazionistiche e le vulnerabilità, e di mettere a fuoco le prime indicazioni gestionali in modo uniforme. Inoltre è stato possibile proporre indirizzi gestionali anche per quei siti che in questa fase di realizzazione della rete ecologica non sono stati ancora studiati in maniera approfondita e le cui caratteristiche risultano simili ad altri per i quali si dispone di informazioni più complete. Sono state individuate cinque classi omogenee utilizzando la Cluster Analysis e per ciascuna classe si è eseguita l'Analisi delle Componenti Principali, che, precisando i fattori che descrivono la variabilità di ciascun gruppo di siti, può dare una spiegazione qualitativa dei gruppi stessi.

Le analisi descritte hanno altresì evidenziato le lacune conoscitive presenti e focalizzato l'attenzione sulla necessità di procedere alla ricognizione dei dati di base sulla fauna vertebrata e sulla flora. Una problematica rispetto alla fauna riguarda le specie elusive e poco conosciute per le quali può essere molto difficile avere stime quantitative e affidabili delle loro popolazioni. Anche nei casi in cui questi conteggi sono possibili (uccelli, ungulati, ecc.) difficilmente si raggiungono livelli di conoscenza tale da comprendere la dinamica reale delle loro popolazioni e metapopolazioni. A queste istanze si è cercato di far fronte mettendo a disposizione un protocollo unico e condiviso che individua i contenuti minimi delle segnalazioni per le specie affinché queste risultino significative per la gestione dei siti della rete Natura 2000.

### *Carta forestale regionale*

La Carta Forestale Regionale, prevista dalla Legge Regionale del 13 settembre 1978, numero 52, costituisce lo strumento descrittivo della realtà boscata veneta con finalità di supporto alla pianificazione degli interventi in ambito forestale e, più in generale, alle necessità di programmazione e di pianificazione territoriale.

La prima Carta Forestale del Veneto, in scala 1:25.000, per molto tempo ha rappresentato uno strumento insostituibile nell'indagine e nella pianificazione forestale. La sua redazione è avvenuta negli anni 1981-1983 dal lavoro coordinato di gruppi di rilevatori che hanno rilevato tutte le formazioni forestali della Regione mediante osservazioni al suolo con tecniche tradizionali.

Negli ultimi anni, tuttavia, la necessità di produrre cartografie tematiche derivate rispondenti a particolari esigenze applicative anche su scala regionale ha posto in evidenza la necessità di procedere ad una ridefinizione del particellare che vada a rilevare le variazioni, anche consistenti, che numerose formazioni forestali negli ultimi vent'anni hanno subito.

Le novità di questa nuova carta rispetto alla precedente possono essere così compendiate:

- individuazione delle aree da considerare boscate attraverso fotointerpretazione a video delle "ortofoto digitali a colori dell'intero territorio italiano - Programma it2000 - Compagnia generale Ripresearee S.p.A. - Parma", con risoluzione di 1 metro x 1 metro con restituzione spinta ad ottenere una scala di lavoro di circa 1:10.000, in conformità con la Carta Tecnica Regionale;

- adozione, oltre a quanto previsto dalla legislazione regionale, anche della definizione di bosco messa a punto dal processo FRA 2000 - Forest Resources Assessment, condotto dalla FAO, e fatta propria dalla Commissione Europea;
- individuazione delle unità tipologiche a livello di tipo forestale, adottando la nomenclatura prevista nel lavoro Biodiversità e indicatori nei tipi forestali del Veneto (Del Favero e altri, 2000).
- rilevazione anche di formazioni non rientranti fra quelle boscate, secondo le definizioni considerate, ma ritenute in ogni caso interessanti per le finalità del nuovo documento cartografico;
- archiviazione dei dati cartografici ed alfanumerici in formato shapefile.

La Carta regionale dei tipi forestali così prodotta costituisce, grazie anche alla flessibilità fornita dal supporto informatico, un fondamentale elemento di conoscenza, suscettibile di ulteriori sviluppi, adattamenti a specifiche esigenze e continui affinamenti, assumendo la connotazione di uno strumento operativo dinamico, caratteristica peculiare della moderna cartografia.

#### *Carta Natura (ARPAV)*

Per consentire una lettura del territorio in termini qualitativi anche all'esterno delle aree tutelate è stato realizzato nella Regione del Veneto per il tramite di ARPAV in collaborazione con l'APAT (ora ISPRA), il progetto Carta Natura. Tale cartografia in scala 1:50.000 dell'intera regione si articola in diversi strumenti: carta degli habitat (secondo la legenda Corine biotopes), carta del valore ecologico, carta della sensibilità ecologica, carta della pressione antropica, carta della fragilità ambientale.

### **OB. A2: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente rurale dell'UE**

#### ***Il sistema del territorio rurale nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento***

L'agricoltore svolge un ruolo indispensabile di manutenzione e presidio del territorio e di mantenimento della complessità e diversità degli ecosistemi rurali e naturali.

Gli obiettivi che si pone il PTRC per il territorio rurale prevedono, tra gli altri:

- la salvaguardia e valorizzazione delle attività agricole;
- la salvaguardia e promozione delle tipicità delle produzioni agricole;
- la tutela e il potenziamento dello spessore ecologico e funzionale del territorio rurale;
- la salvaguardia della trama del paesaggio agrario;
- il contrasto dell'impermeabilizzazione dei suoli;
- il riconoscimento e la tutela delle specificità locali.

L'attività agricola perciò viene prevista nel rispetto degli elementi caratterizzanti il territorio, quali la morfologia del suolo e le sistemazioni idraulico agrarie, i filari storici, la viabilità podereale, la rete idraulica di scolo e irrigazione, evitandone per quanto possibile la modifica, la rimozione e l'artificializzazione.

Al fine della cura e della manutenzione del territorio rurale, sono riconosciute, tutelate e favorite le pratiche agricole tradizionali, anche marginali e che garantiscano la conservazione dei paesaggi agrari storici e la continuità ecosistemica.

Parallelamente, al fine di garantire la sostenibilità dello sviluppo economico, i processi di trasformazione del territorio devono essere realizzati con il minor consumo possibile di suolo coltivato.

#### ***Misure previste nel PSR***

Con D.G.R.V. n. 3560 del 13 novembre 2007 la Giunta regionale ha approvato il Programma di Sviluppo rurale per il Veneto 2007 - 2013 (PSR) in seguito all'approvazione della Commissione europea avvenuta con Decisione C(2007) 4682 del 17 ottobre 2007.

La programmazione 2007 - 2013 per lo sviluppo rurale ha confermato molti degli interventi previsti nelle programmazioni precedenti e le misure previste a sostegno della biodiversità degli

agroecosistemi, contenute principalmente nell'asse 2: "Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale.

Le misure previste sono le seguenti:

- Misura 211 - Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane: l'obiettivo generale è quello di favorire il mantenimento del presidio da parte dell'attività agricola nelle aree di montagna e nel contempo di preservare l'ambiente promuovendo pratiche agricole estensive ed ecocompatibili; la misura prevede la concessione di una indennità annua per la conduzione di superfici destinate a coltivazioni per l'alimentazione del bestiame, ubicate in aree di montagna.
- Misura 213 - Indennità Natura 2000 relativa ai terreni agricoli: la conservazione attiva degli habitat presenti nel Veneto, fra i quali le ZPS e i SIC, in particolare quelli strettamente connessi al territorio rurale, contribuisce al mantenimento della biodiversità vegetale e animale. La Misura sopprime, tramite indennità, al riconoscimento dei maggiori oneri derivanti dal rispetto delle prescrizioni cogenti nelle zone SIC e ZPS riguardanti l'esercizio dell'attività agricola nei siti.
- Misura 214/a - Pagamenti agroambientali – Sottomisura Corridoi ecologici, fasce tampone, siepi e boschetti: la Misura si pone l'obiettivo di migliorare il grado di biodiversità del territorio rurale attraverso il potenziamento delle connessioni ecologiche e l'aumento della presenza di siti riproduttivi e di aree di rifugio per la fauna selvatica; di ridurre i fenomeni di erosione superficiale e di percolazione e dilavamento dei composti azotati e fosfatici provenienti dagli appezzamenti coltivati nelle acque superficiali e profonde; di migliorare la capacità di fissazione della CO<sub>2</sub> atmosferica e del suo immagazzinamento nel suolo. Viene concesso un aiuto quinquennale per unità di superficie considerando i costi delle operazioni meccaniche e manuali di manutenzione delle formazioni arboree/arbustive, nonché i costi aggiuntivi ed il mancato guadagno associati alla destinazione non produttiva di una fascia erbacea inerbita.
- Misura 214/b - Pagamenti agroambientali – Sottomisura Miglioramento qualità Suoli: gli obiettivi specifici sono la tutela delle risorse naturali e della prevenzione dal rischio di erosione dei terreni di pianura e collina, attraverso il miglioramento delle caratteristiche dei suoli agricoli, e la riduzione degli apporti di azoto e fosforo di origine chimica ai terreni agricoli nelle aziende ad indirizzo prevalentemente seminativo, tramite l'utilizzo della sostanza organica in alternativa all'uso sistematico dei concimi chimici. La misura prevede la concessione di aiuti quinquennali alle aziende che incrementano la dotazione di sostanza organica dei terreni attraverso l'apporto di letame o di materiale palabile ad esso assimilato, impegnandosi ad annullare al contempo gli apporti di concimi di sintesi chimica.
- Misura 214/c - Pagamenti agroambientali – Sottomisura agricoltura biologica: scopo prioritario della misura è la protezione e la tutela dell'ambiente introducendo o mantenendo le tecniche dell'agricoltura biologica, ai sensi del Regolamento (CE) n. 2092/91, al fine di raggiungere i seguenti obiettivi: tutela della qualità dell'acqua, dell'aria e del suolo; aumento della biodiversità, attraverso la valorizzazione delle specie animali e delle varietà vegetali locali nelle produzioni aziendali; tutela dell'entomofauna utile, in relazione a interventi agronomici dettati da precisi standard comunitari. Il raggiungimento degli obiettivi verrà realizzato attraverso la definizione di un adeguato sostegno alle aziende che intendono riconvertire la superficie agricola aziendale al metodo di produzione biologico, laddove l'incidenza dei costi e dei mancati redditi risulta più marcata per il raggiungimento di un adeguato livello di redditività. Si intende altresì riconoscere un sostegno anche alle aziende che hanno già aderito al sistema di produzione biologica, al fine di assicurare la tutela di tale metodo di produzione.
- Misura 214/d - Pagamenti agroambientali – Sottomisura Tutela habitat seminaturali e biodiversità: l'obiettivo è aumentare o mantenere la complessità degli ecosistemi agricoli, creare o ripristinare le condizioni favorevoli per la sussistenza di specie della flora e della fauna selvatica e incrementare il grado di connettività tra gli elementi naturali. La Misura prevede il mantenimento di biotopi e zone umide, tesa ad incrementare e tutelare gli habitat caratterizzati dalla presenza di zone agricole sommerse, in cui è mantenuto un livello d'acqua adeguato alla presenza di determinate specie di avifauna; il mantenimento delle popolazioni della fauna selvatica attraverso azioni atte a valorizzare la presenza della fauna selvatica sul territorio,



incrementando la consistenza delle popolazioni; il mantenimento dei prati ad elevato valore storico-naturalistico attraverso azioni orientate a favorire la biodiversità vegetale nei contesti di praticoltura ad alto valore naturalistico. Pertanto viene concesso un aiuto quinquennale per unità di superficie ai beneficiari per compensare i costi aggiuntivi ed il mancato guadagno dovuti all'adozione di pratiche agronomiche conservative della biodiversità naturalistica nel territorio agricolo regionale.

- Misura 214/e - Pagamenti agroambientali – Sottomisura Prati stabili, pascoli e prati-pascoli: la misura prevede il recupero e mantenimento dei prati-pascoli mediante la tutela della qualità delle acque superficiali e profonde attraverso l'azione fitodepuratrice delle piante erbacee, dovuta all'imposizione di limiti massimi di apporto di azoto ai prati permanenti e il divieto di impiego di diserbanti, fitofarmaci e concimi di sintesi chimica; la protezione dai fenomeni di degrado del suolo, quali erosione e dissesto idrogeologico; il mantenimento della biodiversità botanica e faunistica legata alle tecniche dello sfalcio, e soprattutto nell'ambiente alpino, al pascolamento nelle praterie di alta quota ; la riduzione delle emissioni di protossido di azoto (N<sub>2</sub>O) in seguito alla riduzione degli input di fertilizzanti azotati. Viene concesso un aiuto pluriennale per unità di superficie in funzione dei costi aggiuntivi e del mancato guadagno associati all'adozione sui prati stabili di tecniche agronomiche a ridotti input nutritivi. Nel caso dei pascoli e dei prati pascoli, il calcolo dei mancati guadagni è principalmente motivato dal minor carico di bestiame per ettaro di superficie coltivata rispetto ai limiti imposti.
- Misura 214/f - Pagamenti agroambientali – Sottomisura Biodiversità: la misura ha per obiettivo la tutela e conservazione della diversità genetica di razze appartenenti alle specie bovine, equine, ovine ed avicole che sono tradizionalmente allevate nel Veneto e, attualmente, a rischio di estinzione; la tutela e conservazione di varietà di specie vegetali agrarie coltivate nel Veneto a rischio di estinzione e/o minacciate da erosione genetica; la caratterizzazione, recupero e raccolta delle risorse genetiche animali e vegetali. Per il raggiungimento di tali scopi sono previsti dei sostegni economici per l'allevamento in purezza di nuclei di animali iscritti ai Libri genealogici e/o Registri anagrafici appartenenti a specie e razze autoctone e per la conservazione on-farm attuata attraverso la coltivazione, negli ambienti di origine o di adattamento di varietà o popolazioni di specie agrarie a rischio di estinzione.
- Misura 214/g - Pagamenti agroambientali – Salvaguardia e miglioramento della risorsa idrica: gli obiettivi operativi della misura riguardano la tutela della qualità dell'acqua, con particolare riferimento al consumo umano, mediante l'eliminazione degli agrofarmaci e dei fertilizzanti organici e di sintesi chimica; il mantenimento durante tutto l'arco dell'anno la copertura del suolo attraverso l'aumento della superficie investita a prato e della copertura invernale delle superfici coltivate, in relazione alla loro naturale capacità protettiva nei confronti delle acque superficiali e di falda. Viene concesso un aiuto quinquennale per unità di superficie ai beneficiari per compensare i costi aggiuntivi ed il mancato guadagno dovuti all'adozione di impegni agroambientali stringenti consistenti nella riconversione di superfici seminatrici a prato vietando contemporaneamente l'utilizzo di qualsiasi input chimico e/o organico.
- Misura 214/h - Pagamenti agroambientali – Sottomisura Rete regionale della Biodiversità: la misura prevede dei sostegni ad azioni mirate che promuovono la conservazione ex situ, la caratterizzazione, la raccolta e l'uso delle risorse genetiche in agricoltura, che includano inventari in rete delle risorse genetiche attualmente conservate in situ/in azienda, e delle "banche del germoplasma" e delle banche dati; il sostegno ad azioni concertate che promuovano la conservazione, la caratterizzazione, la raccolta e l'uso delle risorse genetiche in agricoltura in ambito nazionale e comunitario, tra le organizzazioni competenti; il sostegno ad azioni di accompagnamento: informazione, diffusione e azioni di consulenza che coinvolgano organizzazioni non governative ed altri soggetti di pertinenza, corsi di formazione e la stesura di rapporti tecnici.
- Misura 215 - Benessere animale: in considerazione delle diverse realtà territoriali che caratterizzano il settore zootecnico regionale, l'obiettivo perseguito dalla Misura in zona montana, è quello di riconoscere l'importanza di sistemi di allevamento estensivo praticati in diretta connessione con le superfici aziendali disponibili; diversamente, nelle zone di pianura,

l'obiettivo è soprattutto quello di promuovere la diffusione di sistemi di allevamento estensivo tutt'ora scarsamente adottati, realizzabili destinando parte della superficie agricola aziendale al pascolamento degli animali all'aperto. La Misura prevede la concessione di aiuti quinquennali alle aziende zootecniche che adottano modalità di allevamento in grado di garantire agli animali più elevati livelli di benessere rispetto agli standard obbligatori individuati dalle norme in materia.

- Misura 216 - Investimenti non produttivi: la Misura mira ad aumentare sia il grado di naturalità del territorio rurale che la fruizione delle risorse naturali. In particolare, si intendono raggiungere gli obiettivi mediante la concessione di contributi per la realizzazione di investimenti non remunerativi da attuare al fine della creazione di ambienti idonei al rifugio e riproduzione della fauna selvatica; del miglioramento della fruizione a scopo educativo, didattico e turistico degli habitat; del miglioramento della qualità delle acque; dell'incremento della presenza di corridoi ecologici, fasce tampone, siepi e boschetti nel territorio regionale di collina e pianura; della salvaguardia della biodiversità intrinseca alle colture foraggere prative.
- Misura 221 - Primo imboschimento di terreni agricoli: al fine della difesa del suolo e del patrimonio idrico, dell'assorbimento di anidride carbonica e fissazione del carbonio, della produzione di fonti energetiche rinnovabili, della diversificazione delle attività agricole tradizionali, della riqualificazione e valorizzazione del paesaggio agrario e della costituzione e ampliamento di ambienti naturali, la Misura prevede l'applicazione di tre tipologie d'imboschimento, a differente periodo vincolativo: la realizzazione e manutenzione di popolamenti forestali naturaliformi al fine di integrare i boschi permanenti; la realizzazione e manutenzione di popolamenti costituiti da specie a lento accrescimento con la costituzione di fustaie a ciclo medio – lungo (superiore ad anni 15); la realizzazione di popolamenti costituiti da specie a rapido accrescimento con la creazione di impianti a ciclo breve (inferiore ad anni 15).
- Misura 225 - Pagamenti silvoambientali: la Misura è connessa alla realizzazione di interventi di tutela ambientale aggiuntivi e specifici in aree forestali nelle quali si vogliono salvaguardare o evidenziare certi aspetti di naturalità e di biodiversità. La Misura prevede lo sfalcio e ripuliture di prati e radure, per almeno 5 anni, per salvaguardare la biodiversità esistente nelle aree di margine e le caratteristiche storiche del paesaggio e di mantenimento di corridoi ecologici.
- Misura 226 - Ricostituzione potenziale forestale e interventi preventivi: la misura è finalizzata alla ricostituzione del potenziale delle foreste danneggiate da disastri o calamità naturali (di origine abiotica) e da incendi; al ripristino delle aree interessate da dissesti idrogeologici; al miglioramento dell'assetto ecologico di aree soggette a rischio idrogeologico; all'attuazione di idonei interventi preventivi degli incendi boschivi; al miglioramento ecologico e strutturale dei boschi danneggiati da disastri naturali.

### **OB. A3: Conservare e ripristinare la biodiversità e i servizi ecosistemici nell'ambiente marino dell'UE**

Non sono stati individuati in regione siti marini della rete Natura 2000.

Con L.R. del 12 luglio 2007, n. 15, la Regione del Veneto al fine della salvaguardia, protezione e ripopolamento delle risorse ittiche, attua un sistema di interventi e provvidenze finalizzate all'istituzione di zone di tutela biologica ed alla diversificazione, valorizzazione e riconversione delle imprese di pesca verso la molluschicoltura, la maricoltura e per lo sviluppo del turismo marittimo.

In particolare, la Giunta regionale è autorizzata a porre in essere tutti i provvedimenti necessari per valorizzare le zone di tutela biologica già istituite, denominate "tegnùe" o "tresse" al largo dei comuni di Chioggia e di Caorle e altre zone di tutela biologica di cui promuove l'istituzione.

Per la salvaguardia di queste zone è prevista:

- la protezione ambientale dell'area marina interessata;
- la tutela e la valorizzazione delle risorse biologiche e geomorfologiche delle zone e il ripopolamento ittico;

- la diffusione e la divulgazione della conoscenza dell'ecologia e della biologia degli ambienti marini costieri e delle peculiari caratteristiche ambientali e geomorfologiche delle zone di tutela biologica;
- l'effettuazione di programmi di carattere educativo per il miglioramento della cultura generale nel campo dell'ecologia e della biologia marina;
- la realizzazione di programmi di studio e ricerca scientifica nei settori dell'ecologia, della biologia marina e della tutela ambientale, al fine di assicurare la conoscenza sistematica delle aree;
- la promozione di uno sviluppo socio-economico compatibile con la rilevanza naturalistica;
- la promozione di attività di istituzioni, enti o associazioni, finalizzate all'organizzazione di visite guidate, immersioni subacquee a scopi scientifici, turistici e ricreativi.

Nelle medesime zone sono vietate le attività che possono compromettere le caratteristiche dell'ambiente oggetto della protezione e le finalità istitutive della zona di mare di tutela biologica, in particolare:

- l'esercizio della pesca professionale e sportiva;
- la cattura, la raccolta, il danneggiamento e, in genere, qualunque attività che possa costituire pericolo o turbamento delle specie animali e vegetali, ivi compresa l'immissione di specie estranee;
- l'alterazione con qualunque mezzo, diretta o indiretta, dell'ambiente geofisico e delle caratteristiche biochimiche dell'acqua, nonché la discarica di rifiuti solidi o liquidi o, in genere, l'immissione di qualsiasi sostanza che possa modificare, anche transitoriamente, le caratteristiche dell'ambiente marino;
- l'introduzione di armi, esplosivi e di qualsiasi altro mezzo distruttivo o di cattura, nonché di sostanze tossiche o inquinanti;
- le attività che possano comunque arrecare danno, intralcio e turbativa alla realizzazione dei programmi di studio e di ricerca scientifica da attuarsi nell'area;
- la pesca subacquea;
- l'ancoraggio.

#### **OB. A4: Rafforzare la compatibilità tra lo sviluppo regionale e territoriale e la biodiversità all'interno dell'UE**

##### ***La Rete Ecologica nel documento preliminare al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento***

Il principale strumento di integrazione delle norme per la tutela della biodiversità nella pianificazione territoriale è stato, oltre che la valutazione di incidenza di piani, progetti e interventi, l'inserimento dei temi Biodiversità e Rete Ecologica nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento.

A causa delle differenze ecologiche nella risposta alla frammentazione e nell'uso degli elementi di connessione da parte delle varie specie, della eterogeneità dei diversi ambiti territoriali indagati e delle molte scale spaziali, è difficile individuare una metodologia univoca per la realizzazione di una rete ecologica. Diversi autori hanno evidenziato come generalizzazioni e semplificazioni metodologiche possano rendere inefficaci le strategie di conservazione.

Un iter metodologico in questo senso ha previsto la definizione oltre che delle variabili legate al contesto di studio interregionale, anche degli obiettivi di pianificazione che possono essere riferiti a singole specie obiettivo (target species), a gruppi ecologicamente affini, a comunità, a ecosistemi e processi mantenuti.

Questa necessità impone di dover stabilire dei criteri di scelta di tali obiettivi, al fine di individuarne alcuni tra quelli perseguibili, anche in base a scale di priorità. Nel caso, ad esempio, delle reti specie-specifiche sono stati valutati sia i criteri conservazionistici (scelta di specie rare o minacciate), sia la sensibilità ecologica (scelta di specie sensibili alla frammentazione benché relativamente comuni sul territorio analizzato).

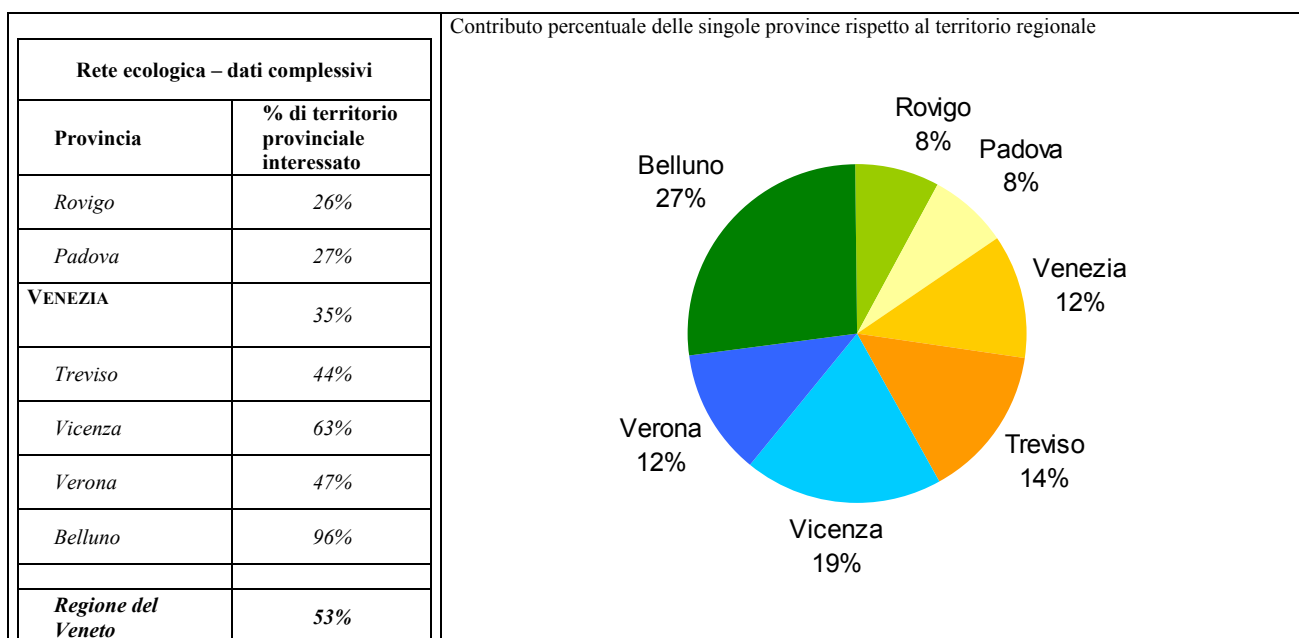
Una rete ecologica non costituisce un sistema chiuso capace di sostenersi soltanto attraverso scambi interni, ma si rende necessario, a qualunque scala si operi, valutare attentamente il contesto all'interno del quale la rete va a collocarsi, così da evitare la creazione di sistemi "isola" scollegati dalle direttrici di flusso genico operanti da e verso l'esterno.

Per questi motivi si ritiene opportuno che una Rete Ecologica non possa prescindere da una valutazione, seppure ad una scala di minor dettaglio, di ciò che si situa al di là dei propri confini amministrativi. A tal fine l'individuazione dell'area di studio per la Rete Ecologica ha previsto un'estensione verso le regioni o province autonome limitrofe e l'Austria.

#### *Gli aspetti chiave della rete ecologica*

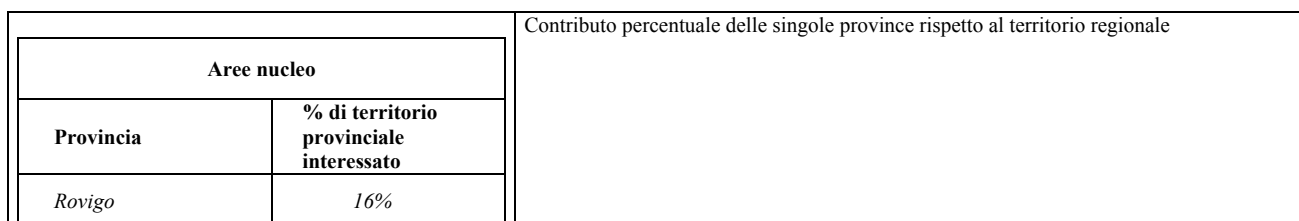
La rete ecologica è un insieme interdipendente di ecosistemi finalizzato alla salvaguardia e al mantenimento della biodiversità e comprende gli ambienti di rilevante valore naturalistico e ambientale, connessi tra di loro da aree di collegamento, con il primario obiettivo del mantenimento delle dinamiche di distribuzione degli organismi e della vitalità delle popolazioni e delle comunità vegetali ed animali.

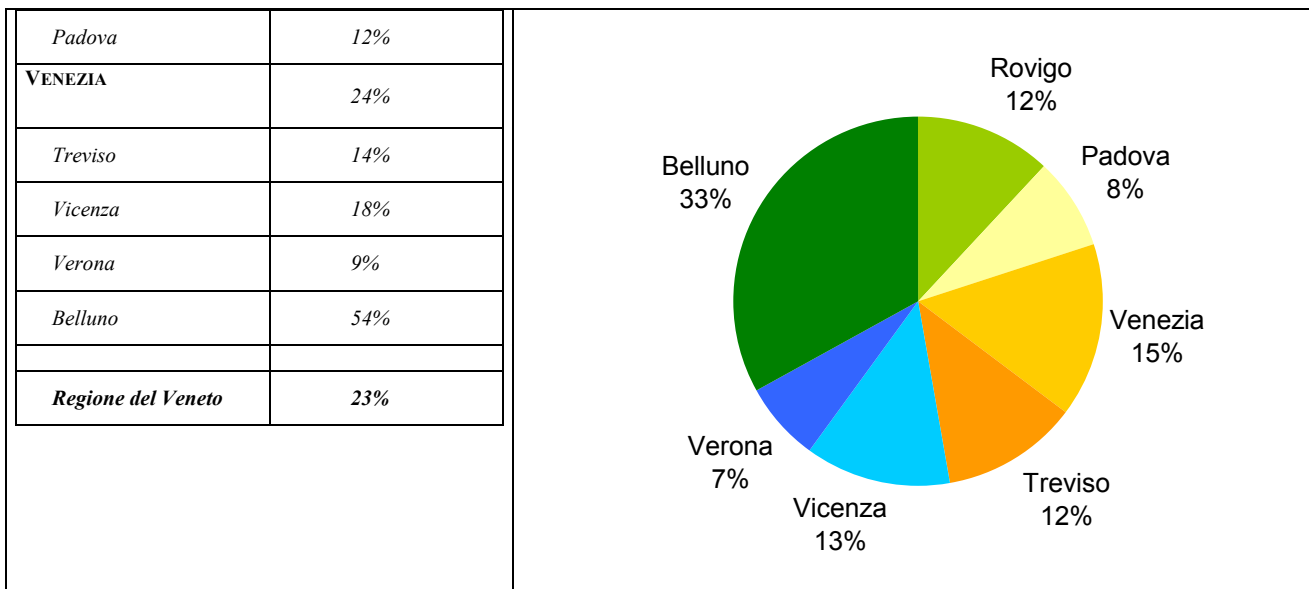
La rete copre complessivamente il 56% dell'intero territorio veneto, con una distribuzione che varia dal 98% in provincia di Belluno al 28% in provincia di Padova.



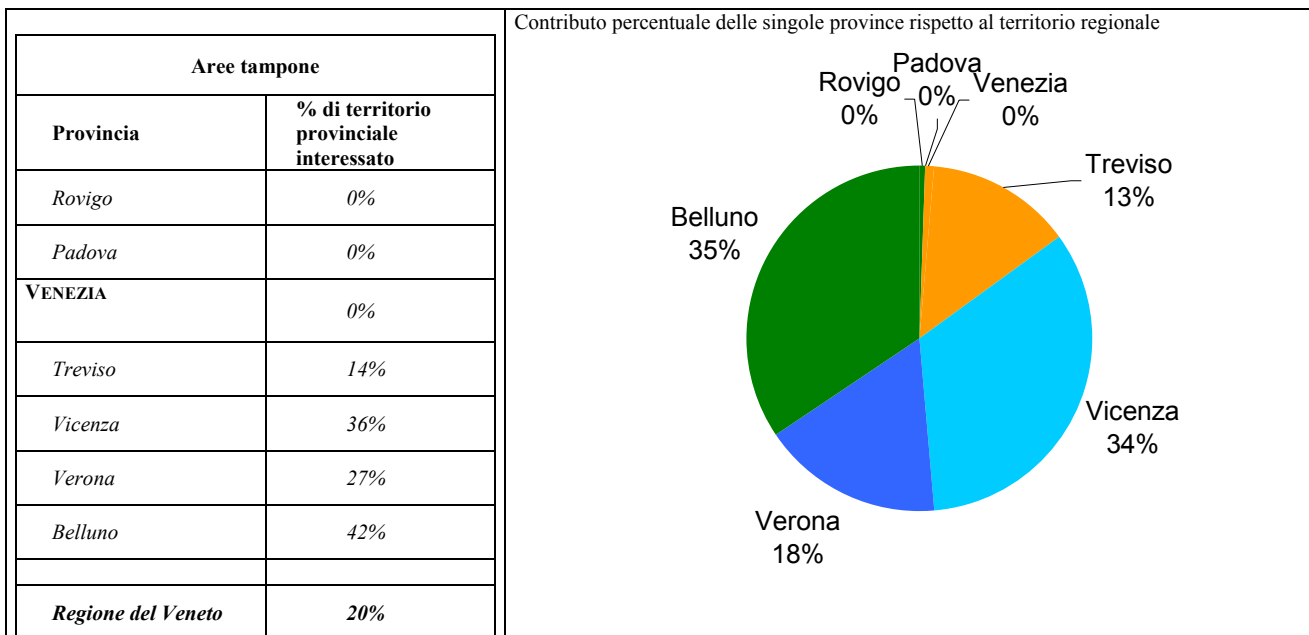
La rete ecologica regionale è costituita dalle aree nucleo (sono l'ossatura della rete stessa e comprendono i siti della rete Natura 2000 e le Aree Naturali Protette), dalle aree tampone (o cuscinetto, contigue ai nuclei, che svolgono una funzione di protezione con una sorta di effetto filtro) e dai corridoi ecologici (costituiti da corridoi lineari continui o diffusi, in grado di svolgere funzioni di collegamento per alcune specie o gruppi di specie che si spostano su grandi distanze, e da stepping stones che rappresentano un collegamento non continuo); al suo interno possono essere compresi geositi, cavità naturali, sorgenti e ambiti di riqualificazione.

Le aree nucleo si concentrano prevalentemente nelle aree montane, collinari e costiere, oltre a comprendere tutti i maggiori corsi d'acqua della regione. La provincia che presenta la percentuale maggiore è quella di Belluno.



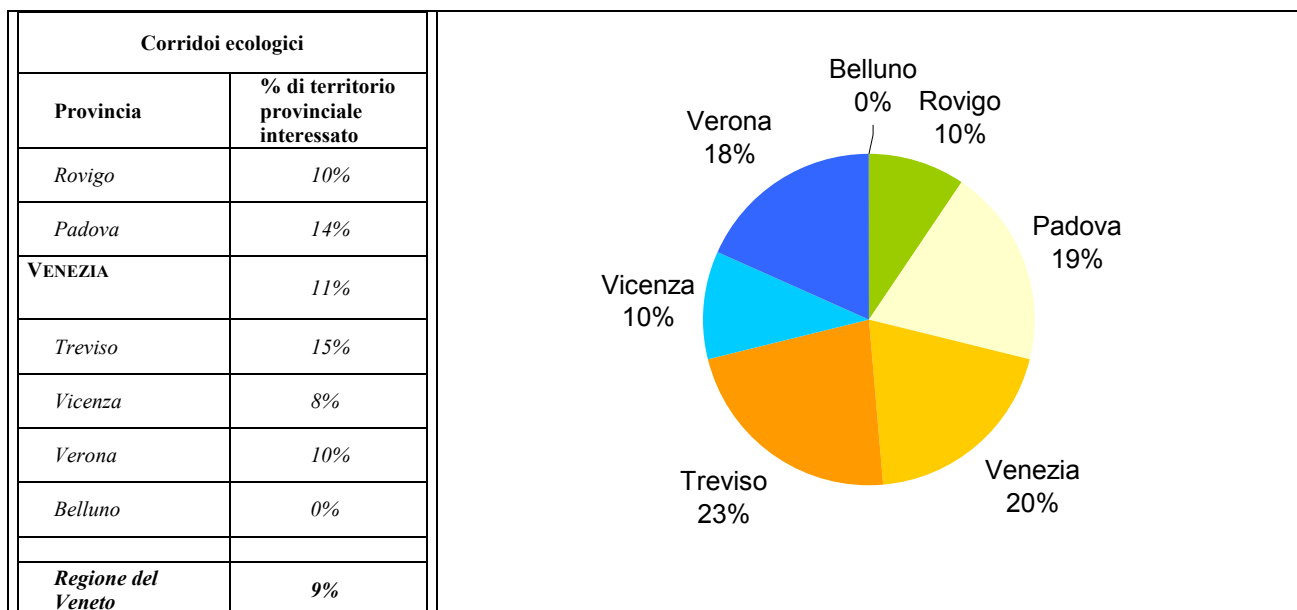


Le aree tampone si concentrano prevalentemente nelle aree montane e nei versanti prealpini delle province di Belluno, Treviso, Vicenza e Verona.



I corridoi ecologici, infine, permettono di svolgere le necessarie funzioni di collegamento per alcune specie o gruppi di specie in grado di spostarsi su grandi distanze, sia autonomamente (animali) che tramite vettori (piante o parti di esse). Nei corridoi sono ricomprese le isole ad elevata naturalità, o stepping stones, che rappresentano un elemento di collegamento funzionale non continuo. I corridoi continui interessano le risorgive, i corsi d'acqua e comprendono le sedi fluviali e le fasce ripariali che assicurano i collegamenti ecologici multispecifici tra gli ecosistemi regionali. I corridoi discontinui interessano aree biopermeabili di estensione molto variabile (biotopi relitti, boschetti, aree umide, ex cave, sistemi agricoli complessi con siepi, ecc); sono costituiti generalmente da spazi residuali delle estese attività di urbanizzazione e di agricoltura intensiva a diverso grado di insularizzazione nelle matrici antropiche, grado dal quale dipende, unitamente al carattere della morfologia e della vegetazione, la permanenza di un ruolo ecologico funzionale di livello significativo per alcune specie.

Contributo percentuale delle singole province rispetto al territorio regionale



### **Formazione e informazione**

L'informazione e sensibilizzazione è stata promossa attraverso numerose iniziative sia della Regione del Veneto sia di enti strumentali quali ARPAV, Veneto Agricoltura e Enti Parco.

Per maggiori informazioni si può consultare la pagina web:

<http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/Reti+Ecologiche+e+Biodiversità/>

### **OB. A5: Ridurre sensibilmente l'impatto delle specie esotiche invasive e dei genotipi esotici sulla biodiversità dell'UE**

Analogamente a quanto accade per altre regioni, relativamente al contenimento di specie esotiche, nel territorio regionale desta preoccupazione la presenza numericamente consistente di cinghiale, nutria, gambero della Louisiana, gambusia, robinia, ailanto, amorfina fruticosa, ecc., oltre ad altre specie (invertebrati e vegetali) che si diffondono velocemente principalmente negli ambiti planiziali.

La D.G.R.V. 2371 del 27 luglio 2006 che elenca le misure di conservazione per le ZPS della Regione del Veneto prevede specifiche misure relative all'intero territorio regionale per il contenimento e talvolta l'eradicazione delle specie esotiche.

Inoltre sono previste, quando necessarie, prescrizioni nelle valutazioni di incidenza che vietano l'utilizzo di specie esotiche nella realizzazione di interventi prevedendo l'utilizzo di specie esclusivamente autoctone e locali.

### **OB. A6: Rafforzare l'efficacia della governance internazionale per la biodiversità e i servizi ecosistemici**

#### **Adria-Po Valley**

L'attività di definizione della rete ecologica si inserisce e approfondisce gli aspetti che le Regioni Veneto, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte e le Province Autonome di Trento e Bolzano analizzano nel Tavolo Interregionale per lo Sviluppo Territoriale Sostenibile riguardo alla vastissima area (praticamente l'intero nord Italia) denominata "Adria-Po Valley".

A tale riguardo, i temi che le Regioni ritengono utile affrontare in modo integrato riguardano in particolare la tutela e valorizzazione del sistema ambientale e naturale, il potenziamento del sistema economico e la messa in rete delle eccellenze, la valorizzazione delle città come motori di futuro, il rafforzamento delle connessioni materiali ed immateriali, la promozione delle attività di

innovazione e ricerca nonché la promozione e la valorizzazione di buone pratiche per il contenimento energetico e per contrastare il cambiamento climatico.

### ***I progetti europei (INTERREG –Italia Austria)***

Nell'ottica di un maggiore coordinamento e per favorire lo scambio di informazioni tra i vari stati membri, al fine di conoscere e concordare linee comuni di gestione del territorio o di condividere misure di conservazione omogenee tra stati membri dell'UE, in quanto per certe specie o habitat le misure di conservazione adottate o le politiche di sviluppo attuate in certi Paesi possono determinare conseguenze positive o negative anche in altri stati dell'UE.

A questo proposito la Regione del Veneto partecipa come partner al progetto Interreg IV Italia – Austria 1141-08-1 “Tutela, valorizzazione e fruizione delle aree naturali dell’arco alpino”. Obiettivi principali del progetto sono:

- la condivisione conoscenze e dei dati
- l'individuazione di indicatori di biodiversità (habitat e specie di fauna e flora) e indicatori socioeconomici e il loro test sul campo, attraverso un protocollo comune di raccolta dati e di monitoraggio
- l'individuazione di indicazioni per realizzare database comuni di rete Natura 2000 e per normalizzare quelli esistenti
- la redazione di manuali comuni per l'analisi del rischio e per la redazione dei Piani di Gestione

### ***Convenzione delle Alpi***

La Convenzione per la protezione delle Alpi è un accordo internazionale tra gli stati dell’arco alpino (Italia, Austria, Svizzera, Francia, Liechtenstein, Slovenia e Comunità Europea). Essa definisce i principi generali e condivisi allo scopo di promuovere una politica globale per la protezione e lo sviluppo sostenibile delle Alpi.

Il Veneto partecipa alla Convenzione, al pari delle altre regioni dell’Arco alpino (Valle d’Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Trento e Bolzano e Friuli).

La Consulta Stato-Regioni dell’Arco Alpino, istituita per mezzo della legge 14 ottobre 1999, n° 403, ha lo scopo di individuare le strutture regionali e locali preposte all'attuazione della Convenzione e quindi di coordinare i contributi dello Stato centrale da un lato e degli Enti locali dall’altro. La Consulta viene convocata dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano ed è composta da rappresentanti delle regioni e delle province autonome dell’Arco alpino, delle province, dei comuni, delle comunità e degli enti montani e dai sottosegretari delegati dei ministeri competenti. Le Giunte regionali hanno un ruolo fondamentale nell’attuazione della Convenzione e dei suoi Protocolli nelle materie di loro competenza. Nell’ambito della convenzione delle Alpi la Regione del Veneto è partner di ALPARC, la Rete delle Aree Protette Alpine, che riunisce centinaia di aree protette di tutte categorie collocate nel Arco alpino.

### **OB. A7: Potenziare notevolmente il sostegno alla biodiversità e ai servizi ecosistemici nell’ambito dell’assistenza esterna dell’UE**

### **OB. A8: Ridurre drasticamente l’impatto degli scambi internazionali sulla biodiversità e i servizi ecosistemici su scala planetaria dell’UE**

### **OB. A9: Sostenere l’adattamento della biodiversità ai cambiamenti climatici**

#### ***Il documento preliminare al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento***

Allo scopo di ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti e aumentare la sicurezza sociale ed ambientale, sono assunti come obiettivi generali:

- la promozione del contenimento dei consumi energetici;
- il miglioramento del rendimento energetico dei processi;
- l'uso razionale delle risorse energetiche;

- la valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili.

La Regione, inoltre, promuove e sostiene le “ecocittà” o “città ad impatto zero” quali sperimentazioni sulla riduzione dei gas climalteranti, sull’uso razionale delle risorse e delle infrastrutture, sull’uso di materiali sostenibili, sul rispetto degli habitat naturali e della culture locali.

Gli effetti più evidenti sul territorio dei cambiamenti climatici possono essere così riassunti:

- desertificazione;
- riduzione del volume dei ghiacciai e della disponibilità idrica;
- impoverimento delle falde acquifere;
- fenomeni di erosione dovuti alla modificazione del carattere delle precipitazioni;
- sprofondamento ed erosione delle coste.

Il PTRC prevede misure atte a prevenire e contrastare questi effetti, in particolare le azioni possibili possono essere così sintetizzate:

- difesa delle coste con azioni di ripascimento e consolidamento dei litorali;
- difesa dei fiumi (specie nelle zone montane) con opere di regimazione e consolidamento degli alvei, usando anche tecniche naturalistiche a basso impatto ambientale;
- consolidamento dei versanti per contrastare i fenomeni di erosione e di dilavamento dei suoli;
- creazione di bacini idrici da utilizzare come riserva idrica per i periodi di crisi e come bacini di laminazione delle piene nei momenti di piogge intense e fenomeni alluvionali;
- organizzazione e strutturazione di aree urbanizzate per favorire la permeabilità dei suoli e rallentare il deflusso delle acque (queste tecniche sono utili anche ai fini della riduzione dell’inquinamento delle acque di origine diffusa);
- impedimento della canalizzazione dei piccoli corsi d’acqua di pianura creando invece aree di espansione con piccoli bacini (nelle zone urbane possono essere usate allo scopo le aree a parco, unendone scopi ricreativi);
- previsione di aree da destinare alla riforestazione, per garantire un più ampio equilibrio ecologico (aumentare la capacità di assorbimento della CO<sub>2</sub>)

### **OB. A10: Potenziare in maniera sostanziale la base delle conoscenze per la conservazione e l’uso sostenibile della biodiversità, all’interno dell’UE e del mondo**

La Regione da tempo ha avviato studi e ricerche al fine di migliorare il quadro conoscitivo delle presenze di specie ed habitat presenti nel territorio regionale, del loro stato di conservazione e delle principali minacce che ne possono determinare un declino ulteriore.

I dati raccolti e validati vengono georeferenziati e archiviati nel sistema informativo territoriale. Tale patrimonio informativo verrà reso consultabile anche attraverso un webGis dedicato alla rete Natura 2000 del Veneto, la cui realizzazione è stata avviata con decreto del Segretario Regionale all’Ambiente e Territorio n. 7 del 29 dicembre 2005. Con tale strumento vi è la possibilità di confrontare spazialmente differenti informazioni naturalistiche di proprietà regionale, dalla cartografia dei tipi forestali alla cartografia degli habitat Natura 2000, e di interrogare i vari database associati che contengono dati significativi anche ai fini della valutazione di incidenza. Differenti profili di accesso permettono di mantenere riservate all’utente generico alcune informazioni naturalistiche ritenute sensibili e di natura strategica per l’individuazione di azioni o di piani funzionali al mantenimento in buono stato di conservazione gli habitat e specie dei siti Natura 2000.

Tra i progetti attivati con risorse di bilancio regionale rientrano i monitoraggi per l’intero territorio regionale:

- sulla fauna vertebrata terrestre (tutte le specie presenti, tranne quelle accidentali) e che comprende uno studio mirato alla definizione del nuovo atlante dei mammiferi del Veneto;
- sulla flora (circa 1000 specie).

Per quanto riguarda il monitoraggio si rileva, concordemente a quanto espresso da molte altre regioni, la necessità di stabilire protocolli comuni di rilievo con le regioni e gli stati confinanti,



nonché la necessità di far colloquiare le diverse banche dati e cartografie che si stanno costituendo a livello regionale. A questo proposito si richiamano le finalità del Progetto 1141-08-1 “Tutela, valorizzazione e fruizione delle aree naturali dell’arco alpino”.

### **CAPITOLO 3. INTERSETTORIALITÀ DELLA BIODIVERSITÀ**

#### ***Indicazioni del documento preliminare al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento***

La prospettiva di programmazione e di gestione di Rete Natura 2000 rimanda alla necessità di un generale ripensamento degli strumenti di pianificazione, uso e controllo del territorio, da perseguire attivando azioni trasversali e intersettoriali tese ad integrare la questione “Natura e Biodiversità” nelle varie politiche di sviluppo, nei settori strategici, nelle vocazioni territoriali. Ciò è tanto più evidente se si considerano le strette relazioni esistenti tra la biodiversità e la diversità paesistica, socioeconomica e culturale del territorio, interrelazioni che legano sempre più le politiche per la biodiversità a quelle per il paesaggio, nella direzione indicata dalla Convenzione Europea del Paesaggio, approvata nel 2000 dal Consiglio d’Europa.

La forte valenza ambientale del nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento e i chiari indirizzi programmatici sulla necessità di individuare strategie per uno sviluppo sostenibile e durevole del territorio (così come confermato dalla L.R. 11/04 “Norme per il governo del territorio”), promuovono e rafforzano il lavoro in rete tra i diversi attori a livello regionale e locale che a vario titolo si occupano di ambiente, di politiche ambientali e di gestione del territorio, favorendo le azioni per realizzare un quadro conoscitivo completo ed esauriente dei valori naturali e paesaggistici della regione, per definirne gli ambiti di maggior fragilità e vulnerabilità e per avviare efficaci misure di prevenzione e tutela ambientale.

### **CAPITOLO 4.CONCLUSIONI: PROGRESSI VERSO IL TARGET 2010 E LO STRATEGIC PLAN**

Si ritiene di identificare le seguenti priorità per raggiungere il target 2010:

- completare i piani di gestione;
- portare a regime la gestione della rete Natura 2000 e della rete ecologica;
- potenziare l’attività di divulgazione, formazione e informazione;
- uniformare le indicazioni per i monitoraggi e per le valutazioni di incidenza (favorendo lo scambio dei dati);
- aumentare il sostegno economico;
- individuazione dei siti marini.

Per ulteriori informazioni e dati più specifici e di dettaglio si può fare riferimento al sito web <http://www.regione.veneto.it/Ambiente+e+Territorio/Territorio/Reti+Ecologiche+e+Biodiversità/>.



## PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

### LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ NELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

La conservazione della natura nella Provincia Autonoma di Trento affonda le sue radici in tempi lontani: già nel 1968 il Piano Urbanistico Provinciale individuava i due grandi Parchi Naturali Adamello –Brenta e Paneveggio-Pale di S.Martino. Il parco Nazionale dello Stelvio, comprendeva inoltre fin dal 1935 il suo settore trentino. Negli anni Settanta vengono individuate le Riserve naturali e alla fine degli anni Ottanta, con l'istituzione dei due parchi naturali e con l'individuazione dei quasi 300 biotopi di interesse provinciale e locale, il sistema delle aree protette prende corpo nella sua complessità.

Ma è nella seconda metà degli anni Novanta, con l'avvio delle azioni per la costituzione della Rete Natura 2000, che il sistema delle aree protette si definisce in maniera più completa come strumento di conservazione della biodiversità.

Da quel momento, l'attenzione si è concentrata sulla gestione della Rete e sugli adempimenti in applicazione delle direttive Habitat e Uccelli. Le strategie messe a punto dal Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale-Ufficio Biotopi e Rete Natura 2000 della Provincia Autonoma di Trento possono essere schematicamente sintetizzate nei seguenti punti:

1. Costituzione della Rete natura 2000
  - Individuazione SIC/ZPS
  - Passaggio SIC ➔ ZSC
2. Conservazione di habitat e specie
  - individuazione misure di salvaguardia e conservazione nei SIC/ZPS
  - piani di gestione nei SIC/ZPS
  - realizzazione misure attive di conservazione nei SIC/ZPS
  - protezione rigorosa specie allegato 4 fuori SIC/ZPS
3. Monitoraggio e ricerca scientifica
  - Attività di ricerca e pianificazione generale dei monitoraggi
  - cartografia habitat e habitat di specie
  - aggiornamento formulari standard
4. Misure preventive
  - valutazione di incidenza
  - sorveglianza
5. Aree di collegamento ecologico funzionale
6. Finanziamento
7. Attività di informazione/comunicazione

#### 1.- COSTITUZIONE DELLA RETE NATURA 2000

## Individuazione SIC/ZPS

Nel 1995 la PAT aderisce al programma ministeriale BIOITALY ed effettua la sistematica ricognizione degli habitat naturali e delle specie meritevoli di conservazione ai sensi delle Direttive Habitat e Uccelli. I siti proposti comprendono:

- aree protette (parchi, riserve, biotopi);
- aree segnalate nel progetto CORINE (selezione)
- aree segnalate nel censimento dei biotopi della Società Botanica Italiana;
- altre aree nelle quali sono presenti:
  - specie di uccelli dell'allegato I della direttiva 79/409/CEE (IBA)
  - e/o habitat e specie animali e vegetali dell'allegato II della direttiva 92/43/CEE.

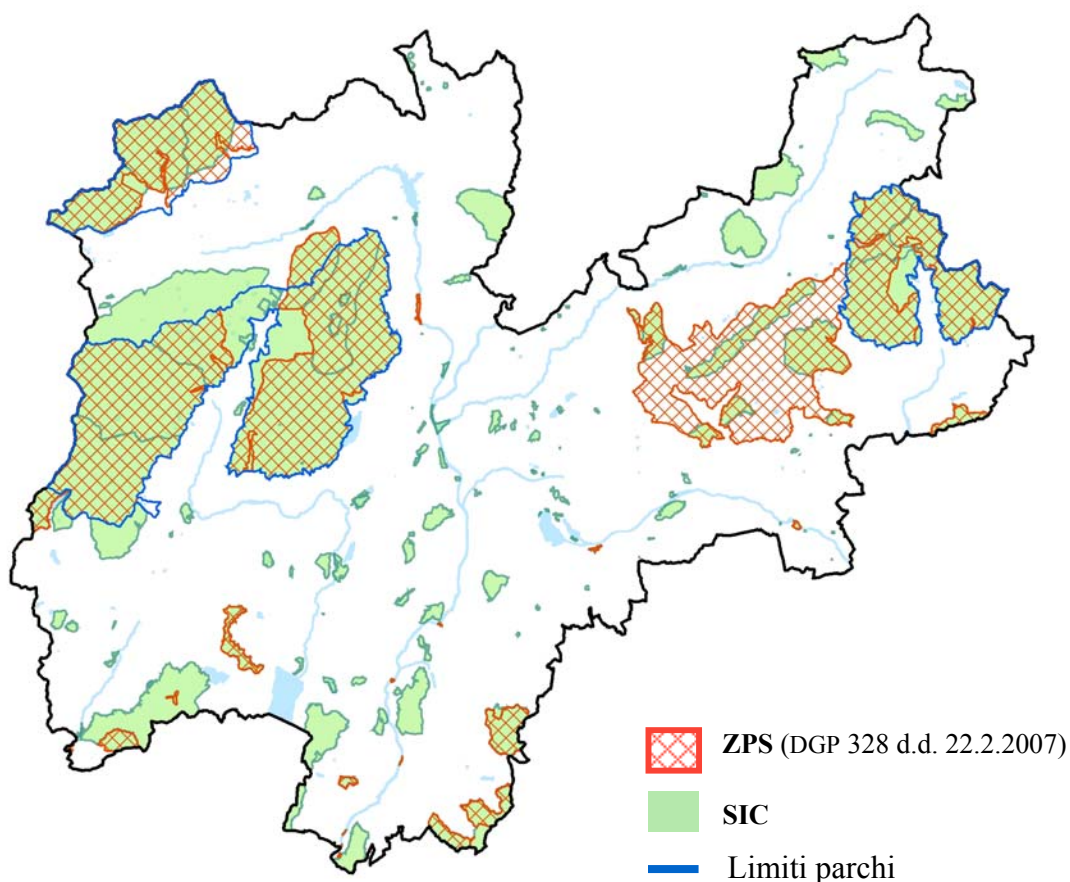
Attualmente i Siti di Importanza Comunitaria del Trentino interessano una superficie complessiva di ha 151.627, pari a circa il 25 % della superficie territoriale provinciale.

Di questa superficie circa 2/3 (= 103.677 ha ) coincidono con aree a vario titolo protette (biotopi, parchi, riserve)

La rete delle ZPS, completata nel febbraio 2007, interessa una superficie complessiva di ha 127.133, pari a circa il 20% del territorio provinciale. Di questa superficie complessiva ha 21.785 non si sovrappongono a SIC o altre aree protette.

Rete Natura 2000 (ZPS + SIC) interessa complessivamente una superficie di ha 173.411 pari a circa il 28% del territorio provinciale.

Di seguito si riporta una cartografia illustrante la distribuzione di rete Natura 2000 sul territorio



## Passaggio SIC-ZSC

La trasformazione dei SIC in ZSC è un passaggio delicato al quale viene prestata particolare attenzione. I siti della provincia di Trento appartengono tutti alla regione biogeografia alpina, per la quale la data di riferimento è la decisione della Commissione Europea d.d. 22.12.2003. la scadenza è quindi il 22.12.2009.

Sono state stipulate e portate a termine specifiche convenzioni con il Museo tridentino di scienze naturali (fauna) e con il Museo civico di Rovereto (per la parte botanica) al fine di:

- raccogliere tutti gli elementi scientifici utili a sostenere il processo di designazione dei SIC come ZSC comprese verifiche/validazioni dati acquisiti dall'ufficio.
- esaminare su base GIS e foto aeree i confini ufficiali dei SIC, e segnalare di eventuali segmenti di perimetro da considerarsi critici (a causa di errori materiali, o di fatti intervenuti posteriormente alla definizione dei confini, o in seguito a nuove acquisizioni scientifiche ecc.).
- verificare in loco tutte le eventuali variazioni di confine proponibili, valutando della necessità di recupero o dell'opportunità di stralcio di zone eventualmente degradate per compromissione degli habitat presenti.

Anche dal punto di vista normativo si è provveduto ad organizzare il passaggio alle ZSC. E' stata infatti definita nel dettaglio la procedura per la definizione delle ZSC, con legge 11/2007 e relativo regolamento. In conclusione si conta di poter portare a termine il passaggio alle ZSC nei tempi previsti per legge.

## 2.-CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE

### Individuazione misure di salvaguardia e conservazione nei SIC/ZPS

In provincia di Trento sono state:

- adottate le misure di salvaguardia delle ZPS con del. 655 d.d. 08/04/2005
- adottate le misure generali di conservazione delle ZPS con del. 27 ottobre 2006 n. 2279. tali misure comprendono:
  - azioni per la conservazione degli habitat;
  - azioni per la conservazione degli ambienti trofici;
  - limitazioni dell'attività antropica;
  - attività di ricerca;
  - azioni di sostegno
- adottate le misure generali di salvaguardia degli habitat e delle specie dei SIC con del. 2956 d.d. 30/12/2005
- definite in bozza le misure di conservazione specifiche per tutti i SIC. Tali misure laddove sufficienti, possono sostituire specifici piani di gestione. A tal fine si sono definite due linee di intervento, con la redazione di:
  - schede tecniche dei singoli sic descrittive delle misure di conservazione da adottare
  - b) linee guida specifiche per la gestione dei singoli habitat

Sono state già messe a punto le schede relative a tutti i SIC (eccetto quelli ricompresi nel territorio dei 3 parchi). Nella redazione delle schede si è tenuto conto della proprietà, delle priorità di intervento, delle specie e habitat oggetto di conservazione, degli obiettivi principali di gestione. Viene data particolare importanza all'individuazione delle misure di conservazione attiva.

A completamento e ulteriore approfondimento è stata commissionata la redazione delle LINEE GUIDA DI GESTIONE DEGLI HABITAT NATURA 2000. IN TALE STUDIO ORMAI PROSSIMO ALLA CONSEGNA, OGNI SINGOLO HABITAT VIENE CONSIDERATO PER LE SUE PARTICOLARITÀ E PER LE

SUE ESIGENZE DI PROTEZIONE A SECONDA DELLA SUA RARITÀ, DEL GRADO DI MINACCIA, DELLA SUA ESTENSIONE E SIGNIFICATO NELLE TRE GRANDI ZONE DI RIFERIMENTO PER IL TERRITORIO PROVINCIALE (ESALPICA, MESALPICA E ENDALPICA)

## PIANI DI GESTIONE NEI SIC/ZPS

Entro sei mesi dalla designazione delle ZSC devono essere adottati i relativi piani di gestione, laddove non siano sufficienti le misure di conservazione adottate. Le scadenze sono quindi molto ravvicinate e l'ufficio da tempo sta cercando di attuare un proprio programma di produzione dei piani in forma di bozza tecnica che potrà costituire la base per l'avvio delle procedure di partecipazione e di formale adozione.

Attualmente preparati :

- piani pilota dei due siti del Monte Baldo (Ministero dell'ambiente-LIPU-Musei Trento e Rovereto)
- redazione piano di gestione delle 4 Riserve naturali della Scanupia, di Campobrun, di Bes Cornapiana, delle Tre Cime del M.Bondone)
- vari piani di gestione di biotopi
- prima bozza di piano di gestione del Monte Zugna
- piano di gestione Alta Val Stava. Questo piano, di ottima qualità tecnica, è stato curato direttamente dalla Magnifica Comunità Fiemme, di concerto con le amministrazioni comunali interessate e quindi rappresenta un interessante risultato di un approccio *bottom-up*.

## Realizzazione misure attive di conservazione nei SIC/ZPS

Misure di conservazione degli ecosistemi nelle riserve naturali della provincia vengono regolarmente applicate da quasi 20 anni e consistono soprattutto in sfalci, decespugliamenti o aperture di specchi d'acqua in aree umide. Recentemente, sulla base delle indicazioni dei botanici, ci si è concentrati anche sulla cura dei prati aridi a stupenda fioritura di orchidee. In questa opera si è potuto stabilire una grande collaborazione con i servizi forestali che si sono impegnati ad effettuare in proprio alcune azioni su terreno di proprietà pubblica. Sui terreni privati sono stati raggiunti degli accordi con i proprietari consenzienti. Dopo i primi risultati il consenso tra i proprietari è aumentato. Si conta quindi di poter proseguire l'opera.

## Protezione rigorosa specie allegato 4 fuori SIC/ZPS

In questo campo molte cose rimangono ancora da fare, comunque disponiamo di buoni strumenti di base:

- CARTOGRAFIA FLORISTICA DEL TERRITORIO PROVINCIALE. Redatta dal Museo Civico di Rovereto (dott. F.Prosser e collaboratori), è un lavoro quasi ventennale di particolare spessore e dettaglio.
- LISTA ROSSA DELLE PIANTE VASCOLARI DEL TRENTO (Museo Civico di Rovereto)
- ATLANTE ANFIBI E RETTILI DELLA PROVINCIA DI TRENTO
- ATLANTE DEGLI UCCELLI DELLA PROVINCIA DI TRENTO
- ATLANTE DEI MAMMIFERI DELLA PROVINCIA DI TRENTO (in uscita a breve). Questi ultimi a cura del Museo tridentino di Scienze Naturali
- E' stato inoltre commissionato un PIANO DI GESTIONE DEGLI INVERTEBRATI di cui agli allegati 2,4 e 5 della direttiva Habitat presenti in provincia, che si concluderà entro il prossimo anno.
- RICERCHE SUI CHIROTTERI. Tali specie sono presenti in colonie soprattutto fuori SIC. Da qualche anno sono state avviate ricerche in questo campo che stanno portando dei risultati molto importanti. La provincia ha partecipato anche a "Living Space Network"

un progetto INTERREG, in collaborazione con le regioni dell'ARGEALP, che ha dato un buon impulso alla ricerca in questo settore.

Indirizzo  <http://www.alpinespace.org/temp-results125.html?L=08411>

	Programme	<b>Projects</b>	News & Events	Contacts & Links	Downloads	Glossary	Imprint
--	-----------	-----------------	---------------	------------------	-----------	----------	---------



## Living Space Network - Results



The project intends to open up new cross-border paths. Over 60 experts from widely varying specialist sectors and countries are working together on the project.

- Project Database
- Projects & Results**
- Project Life
- Project Application
- Project Implementation
- FAQ

### 3.-MONITORAGGIO E RICERCA SCIENTIFICA

## Attività di ricerca e pianificazione generale dei monitoraggi

Sono stati commissionati e messi a punto, dai due Musei di cui sopra, i piani di monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie della direttiva.

La redazione dei piani è stata preceduta da una ricognizione delle conoscenze scientifiche che ha portato Ricostruzione di un cosiddetto "ANNO 0" delle conoscenze scientifiche finora raccolte sul territorio provinciale, con disaggregazione dei dati riguardanti le specie animali degli allegati 2, 4 e 5 della Direttiva habitat e dell'allegato 1 della direttiva Uccelli presenti in Trentino. Di ciascuna delle specie è stato possibile anche distinguere la presenza in Rete Natura 2000 o sul territorio esterno. Sarà compito delle successive campagne di rilevamento integrare le principali lacune scientifiche delle banche dati relative agli habitat dell'allegato 1 direttiva Habitat, alle specie vegetali e animali degli all. 2,4,5 (medesima direttiva) e alle specie di ornitofauna dell'all.1 della direttiva Uccelli;

Si è pervenuti inoltre all'definizione di gruppi omogenei di SIC al fine di standardizzare tempi e metodologie di monitoraggio e ottimizzare la logistica dei rilievi.

Tutte le attività vengono poi tradotte in un costante aggiornamento dei formulari standard Natura 2000.

## Cartografia degli habitat e habitat di specie

E' stata completata per la quasi totalità dei SIC/ZPS la cartografia degli habitat alla scala di riferimento di 1:10.000. È stato un impegno molto oneroso sia in termini finanziari che temporali, ma che ha portato a grandi risultati.

Sono stati perfezionati il rilievo di campagna e la cartografia:

- di tutti i SIC non ricompresi nelle aree protette,
- del **Parco Paneveggio-Pale di S.Martino**,
- del **Parco Adamello Brenta**
- di una parte del **Parco dello Stelvio**

La cartografia è scaricabile dal sito web: <http://www.gis.provincia.tn.it/>

Per ogni sito è stato effettuato il rilievo di campagna, per conoscere:

- le unità cartografiche della vegetazione
- la corrispondenza dei tipi vegetazionali con i codici habitat Natura 2000(codice primario)

- la compresenza di habitat a mosaico o transizioni (codice secondario)

Ogni cartografia è accompagnata da una scheda di note e osservazioni su:

- articolazione della vegetazione
- emergenze
- dinamiche in atto
- spunti gestionali

La cartografia degli habitat è però solo un primo passo in quanto altrettanto importante è la CARTOGRAFIA DEGLI HABITAT DI SPECIE, che può essere redatta anche avvalendosi della cartografia degli habitat.

A questo proposito, data la complessità della materia, si è deciso di procedere per gradi, mettendo a punto dei criteri di attribuzione delle varie specie alle diverse tipologie vegetazionali, che hanno permesso di redigere alcune prime mappe degli habitat potenziali (e reali dove è possibile in base ai dati in possesso) di specie appartenenti agli allegati delle direttive europee di riferimento, sulla base delle cartografie della vegetazione.

Per l'anno 2009 è stato affidato l'incarico per la redazione di modelli probabilistici per la definizione degli habitat di alcune delle specie animali ritenute più significative.

### **Aggiornamento formulari standard**

L'attività di ricerca, essendo porta alla spesso alla ridefinizione, alla precisazione delle informazioni scientifiche, che vengono regolarmente convogliate nel data base e regolarmente comunicate al ministero dell'Ambiente per l'aggiornamento dei formulari standard.

## **4.-MISURE PREVENTIVE**

### **Valutazione di incidenza**

Le procedure di valutazione di incidenza sono state recentemente ridefinite dalla L.P. 11/2007 sopra citata

E' stato messo a punto un database che consente di registrare tutti i dati relativi alle pratiche di valutazione, per ottemperare alle disposizioni della legge provinciale che prevedono la redazione di un registro delle valutazioni. Il database è in corso di ridefinizione per ottenere un miglior livello di automazione. Tutte le informazioni provenienti dalla ricerca e dalla pianificazione saranno convogliate in maniera specifica sui singoli siti, in modo da essere facilmente consultate a video. A tale scopo si sono rivelate molto importanti le cartografie finora prodotte. La facilità di consultazione e l'aggiornamento costante permetteranno di rendere ancora più rigorosa la valutazione.

Sono state messe a punto delle cartografie per poter permettere e semplificare la valutazione.

Non ci si sofferma su questo argomento, essendo applicato con regole analoghe al resto del territorio, basate sui contenuti delle norme nazionali ed europee.

### **Sorveglianza**

La sorveglianza è regolata da un apposito articolo della LP 11/2007 (art. 105)

La vigilanza è affidata al:

- corpo forestale provinciale e
- organi di pubblica sicurezza (su richiesta del Presidente della Provincia)

concorrono alla vigilanza:

- i custodi forestali
- gli addetti alla sorveglianza degli enti di gestione dei parchi

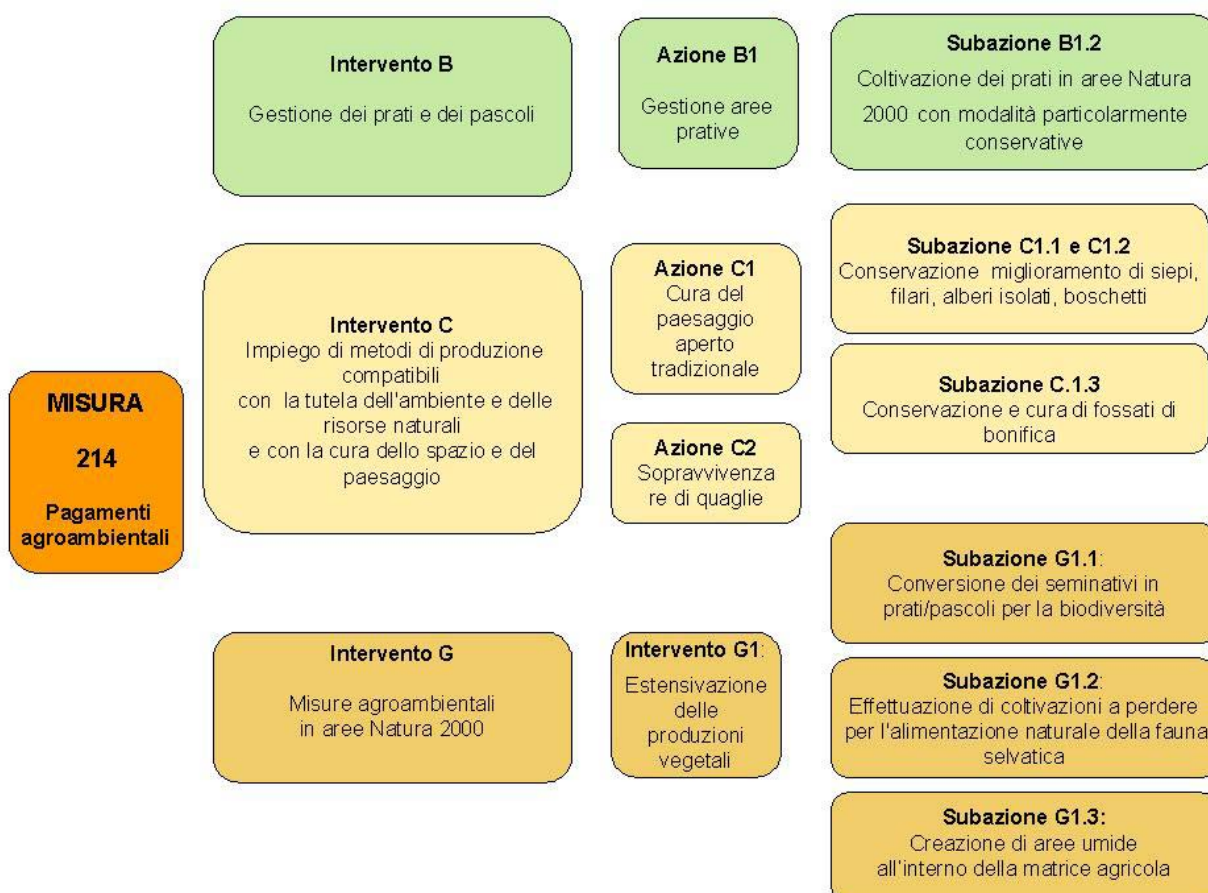
Le modalità di coordinamento tra guardiaparco e corpo forestale provinciale sono definite con deliberazione della GP.

## 5.-AREE DI COLLEGAMENTO ECOLOGICO FUNZIONALE

La L.P.11/07 prevede specificamente la possibilità di creazione di corridoi ecologici, anche in rapporto alla possibilità di creare delle reti di riserve formate da più sic/riserve che possono essere gestite unitariamente, insieme alle aree relative di collegamento ecologico funzionale. Particolare importanza è stata riconosciuta dal Piano Urbanistico Provinciale alle aree fluviali, corridoi ecologici per eccellenza. Nei prossimi anni si dovrà procedere ad una più completa pianificazione anche in questo settore. Nel frattempo, con la redazione del nuovo piano di Sviluppo rurale, si è proceduto ad individuare anche le possibilità di favorire la creazione di aree di collegamento.

## 6.-FINANZIAMENTO

Il finanziamento delle azioni in favore di Rete Natura 2000 avviene tramite la ordinaria programmazione economica provinciale, ma anche attraverso Programmi Life (3 distinti progetti Nibbio, Necton, Nemos, si sono succeduti tra il 1996 e il 2005) programmi Interreg ed ora anche attraverso il PSR, all'interno del quale sono state previste misure atte alla conservazione o ricostruzione di ecosistemi ricchi in biodiversità e di seguito schematicamente rappresentate:







#### 7.-ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE /COMUNICAZIONE

È stato messo a punto un sito web, che consente di mettere a disposizione del vasto pubblico gran parte dei dati raccolti dall'Ufficio, quali per esempio i formulari standard Natura 2000, la cartografia, le procedure per la valutazione di incidenza, le informazioni relative ad habitat e specie presenti sul territorio provinciale, la normativa ecc. ([www.areeprotette.provincia.tn.it](http://www.areeprotette.provincia.tn.it)).

È in corso la riedizione aggiornata del manuale "Natura 2000: il contributo trentino alla rete europea della biodiversità", una pubblicazione che tratta in generale la materia, dando un quadro completo della situazione a chi si avvicina per la prima volta alla materia

Un altro strumento tecnico particolarmente importante, soprattutto ad uso dei liberi professionisti, per la redazione della valutazione d'incidenza è il MANUALE DI INTERPRETAZIONE DEGLI HABITAT NATURA 2000 ( Cesare Lasen, 2006). Sulla base di approfonditi studi delle caratteristiche specifiche del territorio provinciale, l'autore ha interpretato e adattato alle peculiarità locali il manuale europeo, integrandolo con suggerimenti utili alla corretta interpretazione e alla gestione delle dinamiche vegetazionali.

L'attività divulgativa/ formativa ha interessato soprattutto i liberi professionisti, il personale tecnico forestale della provincia, gli amministratori locali, l'università. Non si è ancora varato uno specifico programma scolastico.

Un importante momento di scambio è stato rappresentato dal convegno "La pianificazione e la gestione della biodiversità nelle aree protette alpine", tenutosi a Trento il 27-28 novembre 2008, dove è stata presentata la gestione della rete Natura 2000 ad un pubblico molto folto.

Si intende proseguire nell'opera divulgativa, anche con una serie di opuscoli informativi, da diffondere presso le famiglie nei comuni interessati dalla presenza della Rete Natura 2000.

Nel territorio provinciale, ancora fortunatamente ricchissimo in biodiversità, c'è ancora molto impegno da approfondire sia per l'acquisizione di conoscenze, sia per il continuo miglioramento della qualità della conservazione.

Le sfide sono oggi rappresentate dalla gestione dei territori collocati grossomodo sotto la quota 1000 m.s.l.m, in altre parole i fondovalle, dove si concentrano gli insediamenti e le esigenze di sviluppo economico, e dalla gestione/ controllo dell'ingresso di specie aliene.



Prot. Nr. 11 07/18.380

Bolzano, 14. 01. 2009

Redatto da:  
Daniela Oberlechner  
Tel. 0471 417773  
daniela.oberlechner@provincia.bz.it

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare  
Direzione Protezione Natura  
c.a. dott. Aldo Cosentino  
Via Cristoforo Colombo 44  
00147 ROMA

### Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CBD): contributo della Provincia Autonoma di Bolzano per il IV rapporto nazionale

In riferimento alla Vs. del 31 ottobre 2008 prot. DPN-2008-0025402 la scrivente amministrazione vuole dare un contributo per la redazione del IV rapporto nazionale sull'attuazione della Convenzione per la Diversità Biologica di Rio de Janeiro (CBD). Tale contributo è stato in gran parte ripreso dal Programma di sviluppo rurale 2007-2013 della Provincia Autonoma di Bolzano ([www.provincia.bz.it/agricoltura/sviluppo-rurale/info-programma-sviluppo.asp](http://www.provincia.bz.it/agricoltura/sviluppo-rurale/info-programma-sviluppo.asp)), approvato sia a livello provinciale che a livello europeo, dove si è cercato di dare una visione d'insieme della biodiversità in Alto Adige.

**Descrizione generale della biodiversità con particolare attenzione alla biodiversità legata all'agricoltura ed alla selvicoltura, inclusi i sistemi agricoli e silvicoli ad elevata valenza naturale, la situazione delle direttive Natura 2000 nelle zone agricole e forestali.**

#### Grado di naturalità del territorio provinciale:

Gli indicatori Eurostat relativi alla naturalità delle superfici agricole e forestali indicano come molto elevata sia l'estensione della superficie provinciale classificata come agricola-forestale, con oltre il 56% di tutto il territorio della Provincia Autonoma di Bolzano. Inoltre, le aree classificate come naturali raggiungono il 41,9% del totale, mentre solamente l'1,6% del territorio è stato classificato a livello comunitario come area artificiale.

A livello provinciale esistono diverse categorie di tutela, quasi il 38% di tutto il territorio della Provincia Autonoma di Bolzano è sottoposta a tutela del paesaggio:

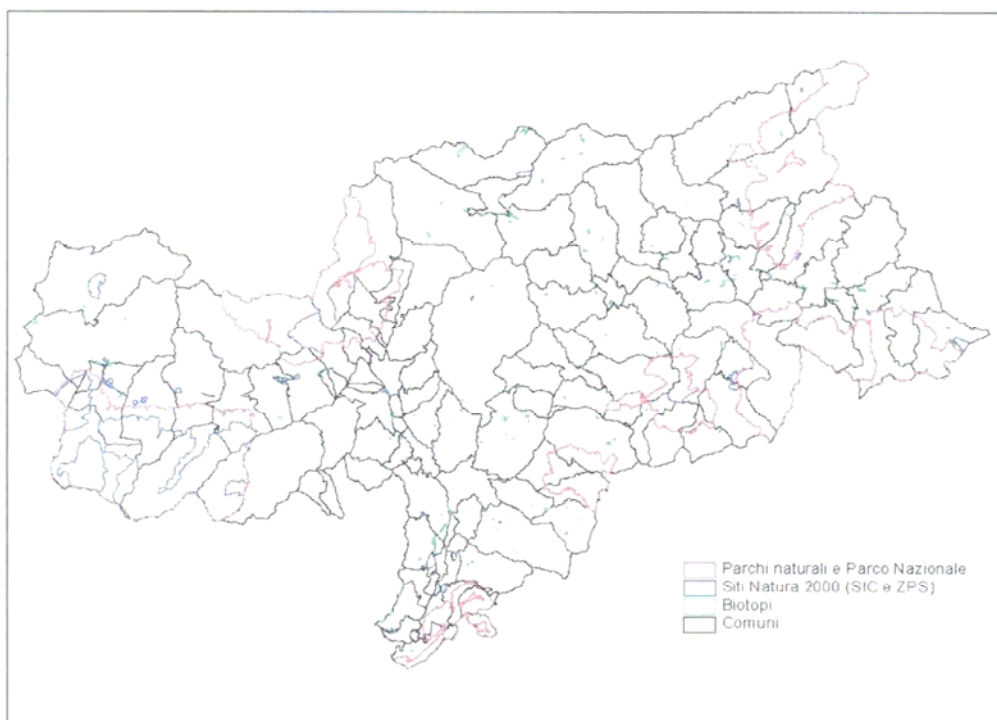
Categoria di tutela	Numero	Superficie in ettari	Percentuale della superficie
Monumenti naturali	1079		
Biotopi	217	2.869	0,39
Parchi naturali	7	126.601	17,11
Parco Nazionale dello Stelvio	1	53.447	7,22
Siti di Importanza Comunitaria (SIC) <sup>1</sup>	40	149.819	20,2
Zone di Protezione speciale (ZPS) <sup>1</sup>	17	142.513	19,26
Zone di tutela paesaggistica <sup>2</sup>		94.044	12,83
Totale <sup>3</sup>		278.032	37,57

<sup>1</sup> La maggior parte dei siti Natura 2000 in Alto Adige godono anche di un altro stato di tutela (come parco naturale/nazionale o biotopo).

<sup>2</sup> Superficie con specifici vincoli paesaggistici nei 112 piani paesaggistici comunali e 6 intercomunali.

<sup>3</sup> Totale della superficie provinciale tutelata; superficie provinciale = 740043 ettari.





#### Stato di attuazione della Direttiva Natura 2000 in Provincia Autonoma di Bolzano:

Scopo di Natura 2000 è la creazione di una Rete europea di habitat naturali e seminaturali, indispensabile per assicurare la biodiversità, attraverso la designazione di siti Natura 2000. Fino ad oggi a livello provinciale sono stati designati 40 Siti di Importanza Comunitaria e 17 Zone di Protezione Speciale. Le aree Natura 2000 individuate si estendono su una superficie di 149.819 ettari, pari al 20,2% della superficie provinciale.

Con D.P.G.P. del 26 ottobre 2001, n. 63, è stata introdotta la procedura di valutazione d'incidenza. Ogni progetto e/o piano all'interno di un sito Natura 2000 deve essere sottoposto ad una valutazione di incidenza, con la quale verificare la coerenza delle opere previste con gli obiettivi di conservazione e di tutela stabiliti.

La Giunta Provinciale ha inoltre approvato con delibera della Giunta provinciale del 28 gennaio 2008, n. 229, le misure di conservazione per le zone di protezione speciale (ZPS) previste dall'articolo 4 della direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1970 (direttiva «Uccelli») e dall'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (direttiva «Habitat»).

Per conservare o ripristinare i siti Natura 2000, gli Stati Membri si devono impegnare, ai sensi dell'art. 6, comma 1 della direttiva "Habitat", a definire misure specifiche che possono essere di natura legislativa, amministrativa oppure contrattuale. In Alto Adige, sono stati elaborati ed in parte deliberati piani di gestione per i siti Natura 2000 ([www.provinz.bz.it/natur/Natura2000/i/piani-di-gestione](http://www.provinz.bz.it/natur/Natura2000/i/piani-di-gestione)). È stata rilevata la situazione esistente delle zone di tutela sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Inoltre, sono state definite misure idonee per la loro conservazione o ripristino. Le misure proposte per le aree coltivate ad elevato pregio naturalistico sono essenzialmente il proseguimento della forma di gestione tradizionale come il pascolo estensivo e lo sfalcio dei prati. Per questo motivo vengono applicate misure di tipo contrattuale come i sussidi agroambientali per la tutela del paesaggio - finalizzati al mantenimento delle aree agricole con alto pregio naturalistico - per evitare il grande rischio dell'abbandono e del rispettivo inarbustimento. Inoltre, sono previsti investimenti mirati per interventi che garantiscono il mantenimento a lungo termine, il ripristino e la riqualifica degli habitat e delle specie elencati negli allegati delle direttive "Habitat" e "Uccelli".

Gli obblighi comunitari dal punto di vista della sorveglianza sono adempiuti attraverso il monitoraggio delle zone sottoposte a tutela. Ogni sei anni la situazione deve essere rivista e nuovamente rilevata, al fine di

poter osservare lo sviluppo delle zone stesse e l'efficacia delle misure già implementate. La creazione di una rete tra le zone Natura 2000 o tra gli spazi vitali è un ulteriore, importante aspetto da considerare nell'attuazione della direttiva comunitaria: gli elementi paesaggistici con una struttura lineare e priva di discontinuità oppure con una funzione di collegamento, hanno, secondo la direttiva "Habitat", un valore irrinunciabile per quanto riguarda il loro contributo alla migrazione, all'espansione geografica ed allo scambio genetico delle diverse specie selvatiche. Ciò deve essere raggiunto attraverso il finanziamento di investimenti finalizzati alla rinaturalizzazione, alla valorizzazione oppure al risanamento di importanti elementi paesaggistici.

#### Superfici agricole ad elevata valenza naturale:

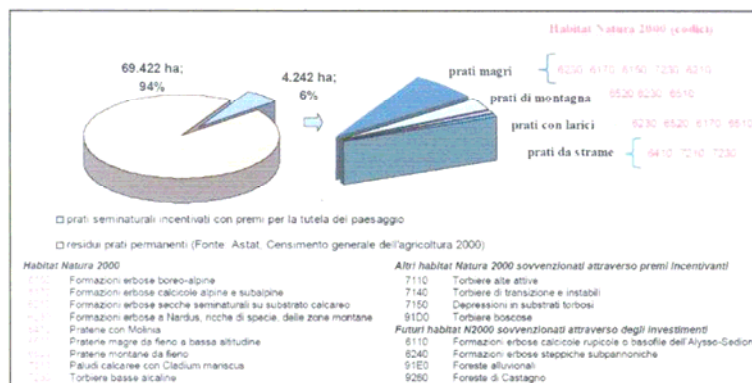
Dei complessivi 40 habitat dell'allegato I della direttiva "Habitat" presenti in Alto Adige, una parte significativa – circa un terzo dei siti Natura 2000 individuati – è destinata all'utilizzo da parte degli agricoltori. Si tratta di spazi vitali ad alto valore naturalistico che si sono conservati nonostante le opere di bonifica e di razionalizzazione dei decenni scorsi:

- le superfici coltivate in modo estensivo, caratterizzate da un più elevato valore naturalistico, che negli ultimi decenni sono state eliminate dalle zone più favorevoli, oggi molto spesso sono localizzate nelle zone marginali più in pendenza ed alle maggiori altitudini. La maggior parte di queste zone ai limiti della redditività si trova all'interno di zone poste sotto tutela.

- Gli elementi strutturali delle zone di fondovalle – così importanti e significativi per quanto riguarda il mantenimento di una continuità tra i diversi spazi vitali e per la diversificazione paesaggistica – sono stati in passato decimati e ridotti a singole superfici residuali a causa della razionalizzazione delle attività agricole.

Il mantenimento di tutte queste superfici e quindi la conservazione di questi spazi vitali residuali deve essere sostenuto, non soltanto attraverso forti limitazioni alla loro utilizzazione, ma soprattutto attraverso la promozione di pratiche colturali tradizionali e rispettose della natura da parte degli agricoltori. Per mezzo di specifici premi per la cura del paesaggio si intende promuovere la cura di superfici agricole con particolare valenza paesaggistica ed il mantenimento dei relativi elementi strutturali: la presenza di significative caratteristiche naturali, che sono il presupposto per la concessione del premio stesso, garantiscono l'esistenza di un'elevata biodiversità.

La figura sottostante mostra tutte le superfici ad elevato pregio naturalistico attualmente sovvenzionate



attraverso i premi per la conservazione del paesaggio, al fine di garantirne il mantenimento a lungo periodo, data la loro composizione con specie vegetali di pregio. La conservazione delle aree coltivate estensivamente ad alto pregio naturalistico all'interno dei siti Natura 2000 provinciali – attualmente più di 1.000 ettari – viene così

garantita.

#### Cause di pericolo per le zone ambientali e per gli elementi paesaggistici di pregio:

A fronte di un 59% delle specie faunistiche non minacciate, sono state rilevate un 3% di specie estinte, un 3% in pericolo di estinzione, un 6% fortemente minacciato ed un 20% di specie potenzialmente minacciate. Le più frequenti cause di pericolo per le specie animali minacciate esistenti negli spazi vitali protetti dell'Alto Adige (vedasi statistica) sono rappresentate dalla distruzione dei biotopi ancora esistenti, dalla coltivazione di tipo intensivo, dalla restrizione dei biotopi e dall'inquinamento delle acque.

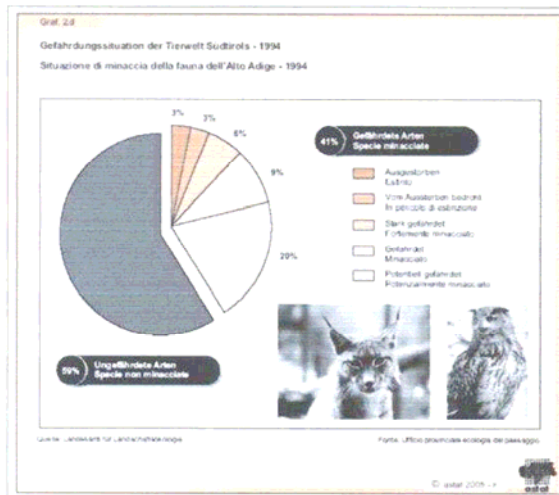
In particolare, la diminuzione di specie viventi, la perdita di biodiversità, di elementi paesaggistici e di valori naturali sono da ricondurre in massima parte a due cause.

Innanzitutto va citata la distruzione di ciò che resta dei biotopi attraverso la riconversione colturale, gli

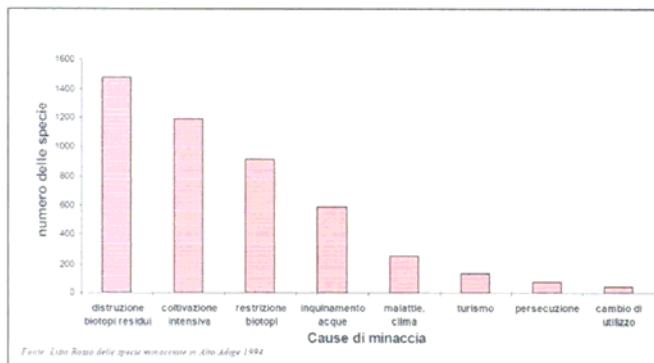


spianamenti, la bonifica degli ambienti umidi, l'eliminazione di elementi strutturali e di ambienti vitali di rilevanza paesaggistica come specie arboree ripariali e lungo il perimetro degli appezzamenti agricoli, residui di prato lungo i torrenti e fiumi, ecc., ciò che va addebitato alla diffusione ed all'ampliamento delle monoculture.

La seconda importante minaccia è costituita dalla forma di conduzione dell'attività agricola di tipo intensivo, caratterizzata da elevate concimazioni, da tagli frequenti dei prati, dall'insilamento del foraggio verde, dal pascolamento intensivo, dall'utilizzo di fitofarmaci, ecc. Queste misure di razionalizzazione dell'attività agricola vengono attuate in maniera crescente anche nelle zone marginali, minacciando in tal modo gli ambienti naturali che qui ancora sopravvivono. D'altra parte esiste, proprio sui terreni in pendio più ripidi, il pericolo dell'abbandono delle superfici a causa della mancanza di convenienza economica della loro coltivazione. Le superfici si ricoprono di arbusti e vengono progressivamente riconquistate dalle essenze boschive. Il



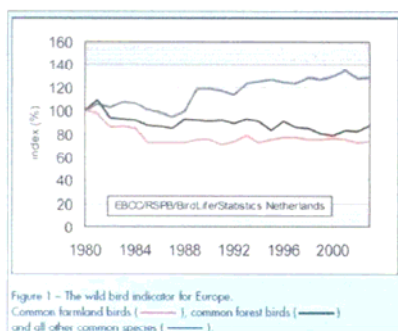
pericolo dell'abbandono delle pratiche colturali di tipo tradizionale interessa anche altre superfici caratterizzate da difficoltà nella lavorazione come per esempio i prati alberati (prati con larici, castagneti, ecc.). Nello stesso modo possono rimboschire anche zone siccitose a causa dell'abbandono del pascolamento oppure prati da stame a seguito del mancato sfalcio. In conseguenza di tutto ciò vengono persi irrimediabilmente crescenti zone paesaggistiche di pregio dal punto di vista naturalistico, paesaggistico, storico e culturale. Queste minacce si evidenziano esattamente nello stesso modo anche nelle zone ufficialmente sottoposte a tutela ed in particolar modo nelle zone Natura 2000, nelle quali si



concentrano le caratteristiche citate.

#### Biodiversità: trend della popolazione di uccelli nelle zone agricole:

I dati forniti dalla LIPU e raccolti nell'ambito del progetto MITO2000 nel periodo 2000-2005 hanno consentito di definire i valori del Farmland Bird Index per la Provincia Autonoma di Bolzano: secondo la LIPU dai dati (2005) emerge che le specie di ambiente agricolo mostrano complessivamente una lieve diminuzione, tra il 2000 e il 2005, pari al 4%. I dati del Pan European Common Bird Monitoring (PECBM) del 2003 a livello nazionale riportano un valore dell'indice di 67,3 mentre quelli pubblicati nel 2005, relativi alla situazione europea nel suo complesso, confermano il peggioramento della situazione nazionale, rispetto all'anno di riferimento (1980), soprattutto negli anni '80, mentre la contrazione delle popolazioni di uccelli nelle zone agricole resta sempre allarmante ma meno grave nell'ultimo decennio (vedi tabella; fonte PECBM (2006) – State of Europe's Common Birds, 2005).



La LIPU ritiene opportuno lo sviluppo di un Farmland Bird Index basato su un set di specie agricole comuni nel territorio della Provincia Autonoma di Bolzano: l'Amministrazione provinciale è disponibile ad implementare un sistema di monitoraggio in grado di studiare il trend delle popolazioni di uccelli nelle diverse zone agricole nel corso degli anni. Il Gruppo di lavoro per l'ornitologia e la protezione degli uccelli (membro della Federazione Protezionisti Sudtirolesi "Dachverband") ha delineato dal punto di vista qualitativo la situazione, diversificandola in funzione delle principali tipologie colturali agricole:

#### **Frutteti e vigneti:**

Rispetto agli anni '60 e '70, la composizione delle specie ornitologiche ed il numero di individui hanno in generale subito un miglioramento nel corso degli ultimi anni (in particolare fringuelli, tordi, rapaci, civette): ciò è dovuto alla diversa forma di conduzione dei frutteti e soprattutto all'utilizzo di fitofarmaci e pesticidi con classi di tossicità decisamente inferiori. L'aumento dell'utilizzo della copertura degli impianti frutticoli con reti antigrandine, peraltro ancora non massicciamente diffuso, potrebbe però avere effetti negativi sulla popolazione di uccelli nei frutteti, dato che essi non potrebbero avere praticamente più la possibilità di raggiungere il cibo sugli alberi e sul terreno (p.es. rapaci e civette). Gli effetti non sono ancora quantificabili in tutta la loro portata, ma si può certamente affermare che essi potrebbero rappresentare un notevole danno per gli uccelli e per la lotta antiparassitaria biologica. La situazione è peggiorata per i picchi e per gli uccelli che nidificano in nicchie nei tronchi degli alberi (cinciallegre ed altri), dato che non hanno più a disposizione piante con un fusto di grandi dimensioni. L'impiego di nidi artificiali può essere d'aiuto per uccelli come la cinciallegra, il capotorto, il codirosso, il passerio, ma non per il picchio.

#### **Arativi (ortaggi, patate, mais ecc.):**

L'impiego di insetticidi ed erbicidi, oltre che le lavorazioni meccaniche, rendono impossibile la nidificazione sul terreno. Uccelli che un tempo erano caratteristici di queste zone sono completamente scomparsi ed oggi queste superfici si presentano praticamente disabitate. Un effetto negativo sulle specie ornitologiche è anche causato dall'estesa eliminazione di siepi dai bordi dei campi. Le considerazioni peraltro vanno ponderate rispetto alla ridotta estensione e alla scarsa rilevanza economica degli arativi nel contesto provinciale.

#### **Prati:**

Lo sfalcio precoce causa la distruzione della maggior parte dei nidi sul terreno. Allodole, stiacchini, pavoncelle, quaglie, non sono più presenti da anni, oppure sono regredite a consistenze praticamente insignificanti.

#### **Superfici ad elevato pregio naturalistico - bisogni e possibili interventi:**

Dalla descrizione e dall'analisi degli aspetti legati alla biodiversità, emerge e si evidenzia come sia essenziale l'obiettivo fondamentale di assicurare la biodiversità e la tutela della flora e della fauna, ciò che è da mettere in diretta relazione con la conservazione degli ambienti naturali e seminaturali.

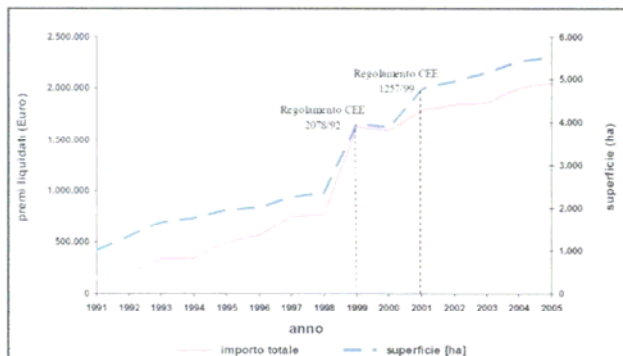
Per il raggiungimento dell'obiettivo dell'incremento della biodiversità e della creazione di una rete ecologica si deve puntare alla rivalorizzazione, alla rinaturalizzazione e ad una nuova strutturazione di determinate zone ambientali. Con questo fine devono essere rafforzati i requisiti minimi della condizionalità, devono essere mantenuti e valorizzati gli ambienti di tipo tradizionale in cui si attua l'utilizzo estensivo delle superfici e, infine, deve essere creata una rete ecologica tra zone ambientali ed elementi strutturali di notevole valore paesaggistico e naturalistico, capace di collegare tra loro gli ambienti naturali e tradizionali delle zone sottoposte a tutela e quelle di Natura 2000.

Contemporaneamente deve essere raggiunto l'obiettivo del mantenimento del caratteristico paesaggio tradizionale. Attraverso lo stimolo finanziario rappresentato dall'utilizzo mirato dei premi per la tutela del paesaggio è possibile promuovere una coltivazione delle superfici agricole rispettosa della natura ed ecocompatibile, come per esempio nel caso del mantenimento della fienagione tradizionale di prati ricchi di specie vegetali, dell'utilizzo tradizionale dei prati con larici, dello sfalcio di prati da stame, ecc. Anche la rinuncia all'utilizzo delle superfici, come per esempio la limitazione al pascolamento di torbiere ed ontaneti e il mantenimento e la cura di elementi strutturali come siepi e fasce riparie devono essere compensati



economicamente.

I costi aggiuntivi e le perdite di reddito derivanti dall'assunzione degli impegni devono essere adeguatamente compensati. La crescita del numero di richiedenti e delle superfici ammesse a premio nel quadro dei premi



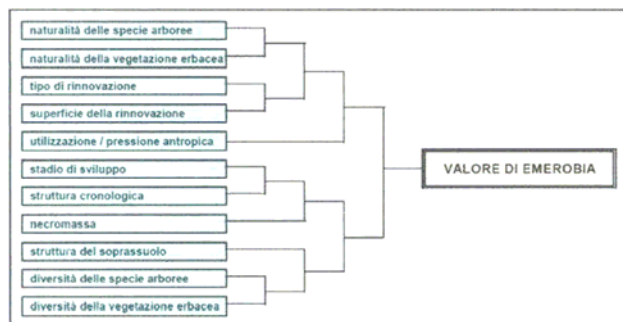
per la tutela del paesaggio che si è verificata negli ultimi anni lascia supporre una buona accettazione anche per il futuro degli aiuti proposti agli agricoltori con le finalità descritte (vedi grafico sottostante inerente i premi incentivanti rapportati alla superficie e all'importo totale negli anni 1991-2005).

Alla tutela degli habitat, così come delle specie animali e vegetali di rilevanza comunitaria all'interno delle zone Natura 2000 viene data un'elevata priorità, in conseguenza della quale la prassi in agricoltura deve prendere in considerazione in maniera

rafforzata e crescente obiettivi di conservazione dell'ambiente e quindi una componente ecologica. In caso di attività agricole sottoposte ad una preventiva approvazione viene attribuita la massima priorità al rapporto tra l'interesse dal punto di vista della tutela naturalistica e le considerazioni di tipo economico legate alla gestione aziendale e pertanto vengono sostenute e privilegiate pratiche agronomiche tradizionali che, a fronte di svantaggi nella gestione delle pratiche agricole, contribuiscono alla irrinunciabile conservazione della biodiversità. La correlata riduzione della redditività delle superfici interessate devono essere compensate attraverso l'erogazione di integrazioni speciali del premio base nell'ambito dei premi per la tutela paesaggistica. Viene attribuita una particolare importanza anche agli investimenti correlati al mantenimento, la restaurazione ed il miglioramento del patrimonio naturale. Per mezzo dell'incentivo finanziario possono essere rinaturalizzate/rigenerate sia ambienti naturali di zone Natura 2000, sia di altre zone ad elevato valore naturalistico, che anche nuove superfici con un elevato valore naturalistico.

#### Grado di naturalità del bosco nella Provincia di Bolzano:

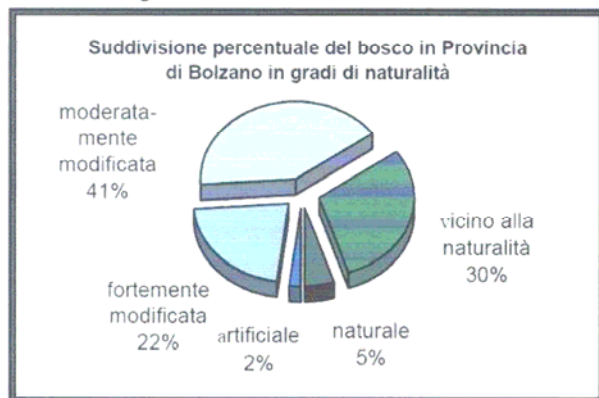
Il bosco è il più importante elemento caratterizzante il paesaggio in Alto Adige; pertanto è comprensibile che sempre più persone si interessino dello stato del bosco nella Provincia e quindi anche di quanto l'ecosistema foresta sia stato modificato dall'uomo. La domanda su quanto l'uomo abbia influenzato l'ecosistema foresta, ha trovato nella Provincia di Bolzano fino a poco fa una risposta limitata o approssimativa. Per poter dare un suffragio scientifico alla tematica in oggetto, nel 1997 è stato avviato da parte della Ripartizione Foreste il progetto di ricerca "Studio sull'emerobia dei boschi in Alto Adige" ([www.provincia.bz.it/foreste/studi-progetti/emerobia.asp](http://www.provincia.bz.it/foreste/studi-progetti/emerobia.asp)). Nell'ambito di questo progetto è stato analizzato il grado di naturalità attuale dei boschi in Alto Adige ovvero in quale misura l'uomo abbia influenzato l'ecosistema foresta. Il termine "emerobia" si era impostato quindi come termine complementare a quello di "naturalità". Affinché la valutazione della naturalità fosse obbiettiva e generalmente comprensibile, l'adattamento del concetto di



emerobia e l'elaborazione dei dati rilevati è stata affidata al gruppo di ricerca "Wald" del Dipartimento di ecologia vegetale e di protezione della natura dell'Università di Vienna e all'Istituto di selvicoltura dell'Università "Bodenkultur" di Vienna (vedi grafico accanto). I risultati indicano come ben il 35% della superficie boschiva totale della provincia sia da classificare vicino alla naturalità o naturale, considerando che queste attribuzioni sono state fatte adottando criteri molto rigidi e severi.



Naturale significa non influenzato dall'uomo. Anche se vi fossero stati influssi umani nella storia, questi non sono a tutt'oggi più riconoscibili. L'elevata percentuale di superfici vicine alla naturalità, corrisponde a boschi scarsamente utilizzati con una combinazione naturale di specie arboree e limitati influssi di perturbazione, a carico della vegetazione erbacea ed arbustiva e alla struttura dei boschi. La maggior parte dei boschi (41%)



è classificata come "bosco moderatamente modificato" (vedi grafico accanto). Questi boschi sono utilizzati in maniera costante e durevole e una parte della fitocenosi naturale è ancora presente. Poco meno di un quarto dei boschi (22%) deve essere inquadrato come fortemente modificato o artificiale. Su queste superfici la composizione arborea e la struttura del bosco non corrispondono più a quelle potenzialmente possibili in riferimento ai fattori ecologici di partenza. Per quanto concerne la composizione arborea si può comunque asserire che questa è per il 90% da considerarsi naturale e che la rinnovazione dei boschi è per il 95% di

tipo naturale. Si può citare inoltre che la quantità di necromassa presente negli ecosistemi forestali della provincia si colloca ai vertici europei.

#### Grado di naturalità del bosco - bisogni e possibili interventi:

Lo studio sopraccitato indica che il grado di naturalità del bosco in Alto Adige è da considerarsi elevato. Boschi vicini alla naturalità o moderatamente modificati assolvono, accanto alla funzione produttiva, anche quella sociale ed estetico-ricreativa e rappresentano ecosistemi stabili. Per la gestione forestale in Provincia di Bolzano questi risultati stanno a significare che la via intrapresa, cioè la via di una selvicoltura naturalistica, sostenuta da una pianificazione forestale multifunzionale, dall'assegno oculato delle piante da parte del personale forestale e dalla consulenza, informazione, incentivazione dei proprietari boschivi, è da ritenersi corretta e da rafforzare ulteriormente anche nel futuro.

#### Alcune attività di ricerca:

- La Ripartizione Natura e paesaggio fa diversi rilevamenti di specie animali e vegetali come ad esempio dell'avifauna, delle orchidee, dei chiroteri, dei molluschi, delle libellule, degli habitat Natura 2000 ecc.
- Inventario paesaggistico comunale e/o intercomunale: Tale inventario cataloga il paesaggio in unità maggiori e minori. Da un lato vi sono elencati i biotopi per eccellenza come le torbiere ed i prati aridi, dall'altro vi figurano anche le siepi, gli alberi singoli ed altri oggetti minori. ([www.provinz.bz.it/natur/2801/landschaftplanung/index\\_i.htm](http://www.provinz.bz.it/natur/2801/landschaftplanung/index_i.htm))
- Piani paesaggistici con diversi vincoli: Scopo della pianificazione paesaggistica è la salvaguardia, la creazione, il ripristino ed il mantenimento del paesaggio urbano e non, del paesaggio naturale e rurale. A tal fine vengono predisposti concreti piani e provvedimenti a lungo termine per lo sviluppo, la tutela e l'utilizzo duraturo del paesaggio naturale e rurale. ([www.provinz.bz.it/natur/2801/landschaftplanung/index\\_i.htm](http://www.provinz.bz.it/natur/2801/landschaftplanung/index_i.htm))
- Xeros: Rete di habitat steppici e dei loro utilizzatori in Val Venosta è un progetto "Interreg" per la riqualifica dei prati aridi. A tal fine ci si era imposto di perseguire quattro obiettivi principali: la creazione di un inventario degli habitat, il rilevamento delle specie di farfalle dei prati aridi, una campagna informativa, la realizzazione di punti d'informazione, nonché – in collaborazione con i proprietari dei terreni e gli organi forestali – l'elaborazione di misure di cura e conservazione.
- Progetto "Econnect", un progetto "Alpine Space" che ha lo scopo di superare barriere legali e artificiali nell'arco alpino prendendo come punti di partenza le aree protette. Si intende tra l'altro individuare, ripristinare e/o creare ex novo corridoi ecologici tra le aree protette. ([www.econnectproject.eu](http://www.econnectproject.eu))
- Studio sull'emerobio e tipologie forestali in Alto Adige (Ripartizione Foreste): è stato analizzato nel





1997 il grado di naturalità attuale dei boschi in Alto Adige ovvero in quale misura l'uomo abbia influenzato l'ecosistema foresta. La tipizzazione forestale è un progetto volto alla determinazione dei tipi forestali naturali potenziali ed alla loro rappresentazione cartografica con una carta dei tipi forestali. ([www.provincia.bz.it/foreste/studi-progetti/tipologie-forestali.asp](http://www.provincia.bz.it/foreste/studi-progetti/tipologie-forestali.asp))

- Rilevamenti habitat Natura 2000 per piani di gestione ([www.provinz.bz.it/natur/Natura2000/i/piani-di-gestione.htm](http://www.provinz.bz.it/natur/Natura2000/i/piani-di-gestione.htm))
- Il progetto HABITALP si è occupato della varietà degli habitat alpini e ha l'obiettivo di monitorare in essi, a mezzo delle fotografie aeree infrarosso colore (IRC) ed in modo standardizzato, le trasformazioni ambientali di lungo periodo ([www.habit alp.de](http://www.habit alp.de)).

Rimanendo a Vostra disposizione per eventuali chiarimenti,  
Le porgo cordiali saluti

Direttore di Ripartizione  
dott. Roland DellaGiacoma

