



*Contributo tematico alla*  
**Strategia Nazionale  
per la Biodiversità**

**Cartografia  
delle *Aree Importanti*  
*per le Piante* in Italia**

# Contributo tematico alla Strategia Nazionale per la Biodiversità Cartografia delle *Aree Importanti per le Piante* in Italia



**DPN** DIREZIONE PER LA  
PROTEZIONE  
DELLA NATURA



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione per la Protezione della Natura  
*Direttore Generale* Aldo COSENTINO

Società Botanica Italiana onlus  
*Presidente* Francesco Maria RAIMONDO

Centro Interuniversitario di Ricerca  
"Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio"  
Sapienza Università di Roma  
*Direttore* Carlo BLASI

© 2009

Diritti riservati:

Ministero dell'Ambiente e della Tutela  
del Territorio e del Mare  
Direzione per la Protezione della Natura

Progettazione e realizzazione grafica a  
cura di:

Palombi & Partner S.r.l.  
Via Gregorio VII, 224,  
00165 Roma  
[www.palombieditori.it](http://www.palombieditori.it)

Finito di stampare in Dicembre 2009  
Palombi & Partner S.r.l.

ISBN 978-88-6060-258-9

*Autori:*

Carlo Blasi, Michela Marignani, Riccardo Copiz & Manuela Fipaldini

*Redazione editoriale:*

Ilaria Anzellotti, Sandro Bonacquisti, Piera Di Marzio & Barbara Mollo

*Foto di:*

Nadia Abdelahad, Mattia Azzella, Riccardo Copiz, Valerio Genovesi, Michela Marignani, Luciana Massaro, Pier Luigi Nimis, Claudia Perini, Sonia Ravera, Emanuela Rosati, Leonardo Rosati, Giuseppe Venturella

Foto di copertina:

*Pulsatilla alpina* (L.) Delarbre subsp. *apiifolia* (Scop.) Nyman. (Foto: Leonardo Rosati)

In allegato CD-ROM: Carta delle Aree Importanti per le Piante in Italia (IPAs)

# Il progetto *Le Aree Importanti per le Piante* in Italia

La crescente consapevolezza della perdita di biodiversità a livello globale ha portato, nel 2002, al Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile di Johannesburg da cui è scaturito l'impegno a ridurre entro il 2010 il tasso di perdita di biodiversità (target 2010, UNEP).

Le principali minacce alla biodiversità possono essere sintetizzate in tre punti: la frammentazione degli habitat, le politiche e pratiche agricole e forestali e l'impatto delle specie esotiche invasive. Ciascuna di queste problematiche rappresenta una sfida per la conservazione della diversità vegetale a livello nazionale, regionale e globale.

Un'Area Importante per le Piante (*Important Plant Areas*) è "un'area naturale o semi-naturale che dimostri di possedere un'eccezionale diversità botanica e/o ospiti cenosi di specie rare, minacciate e/o endemiche e/o tipi di vegetazione di alto valore botanico".

L'individuazione e la cartografia delle IPAs rappresenta un obiettivo concreto, capace di dare un sostanziale contributo alla strategia globale per la conservazione delle piante anche in termini di "connettività ecologica" e di "rete ecologica territoriale".

Il progetto "*Important Plant Areas in Italia*", promosso dalla Direzione Protezione della Natura con l'obiettivo di realizzare la prima cartografia delle IPAs, rappresenta a livello nazionale un importante contributo per poter intraprendere azioni mirate alla conservazione della biodiversità. A livello internazionale, l'Italia è il primo paese dell'Europa occidentale a completare il programma IPA.

Il gruppo di lavoro nazionale, coordinato dal Centro di Ricerca Interuniversitario "Biodiversità, Fisiologia ed Ecologia del paesaggio" della "Sapienza" Università di Roma, ha coinvolto una rete di oltre 100 esperti botanici, provenienti dall'università, da istituzioni pubbliche e private e dal mondo delle professioni.

Le IPAs individuate attualmente in Italia sono 312 più 8 siti puntiformi (selezionati per le comunità algali) e coprono un'area pari a circa il 15% del territorio nazionale.

Come era logico aspettarsi, circa l'83% delle IPAs sono incluse nelle Aree Protette e/o all'interno della Rete Natura 2000. Straordinario è stato l'apporto di nuove conoscenze a livello di specie e di habitat acquisite e sistematizzate nell'ambito del progetto. Per le specie si sono registrate oltre 10.000 nuove segnalazioni mentre per gli habitat si dispone di circa 2.500 nuovi siti relativi a oltre 100 habitat di interesse comunitario e dalla segnalazione di circa 50 nuovi habitat di interesse conservazionistico che rappresentano un interessante elemento di riflessione per le prossime scadenze della Direttiva Habitat.

I dati raccolti, oltre a rappresentare un pieno adempimento agli impegni internazionali assunti dal nostro Paese, sono particolarmente utili per concorrere ad un piano nazionale capace di integrare tutte le iniziative nel campo della conservazione e della gestione compatibile della biodiversità quali Natura 2000, High Nature Value Farmland, la rete Emerald e la Rete ecologica Pan-Europea della Strategia Pan-Europea per la diversità biologica e del paesaggio (PEBLDS).

*Stefania Prestigiacomo*

Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare



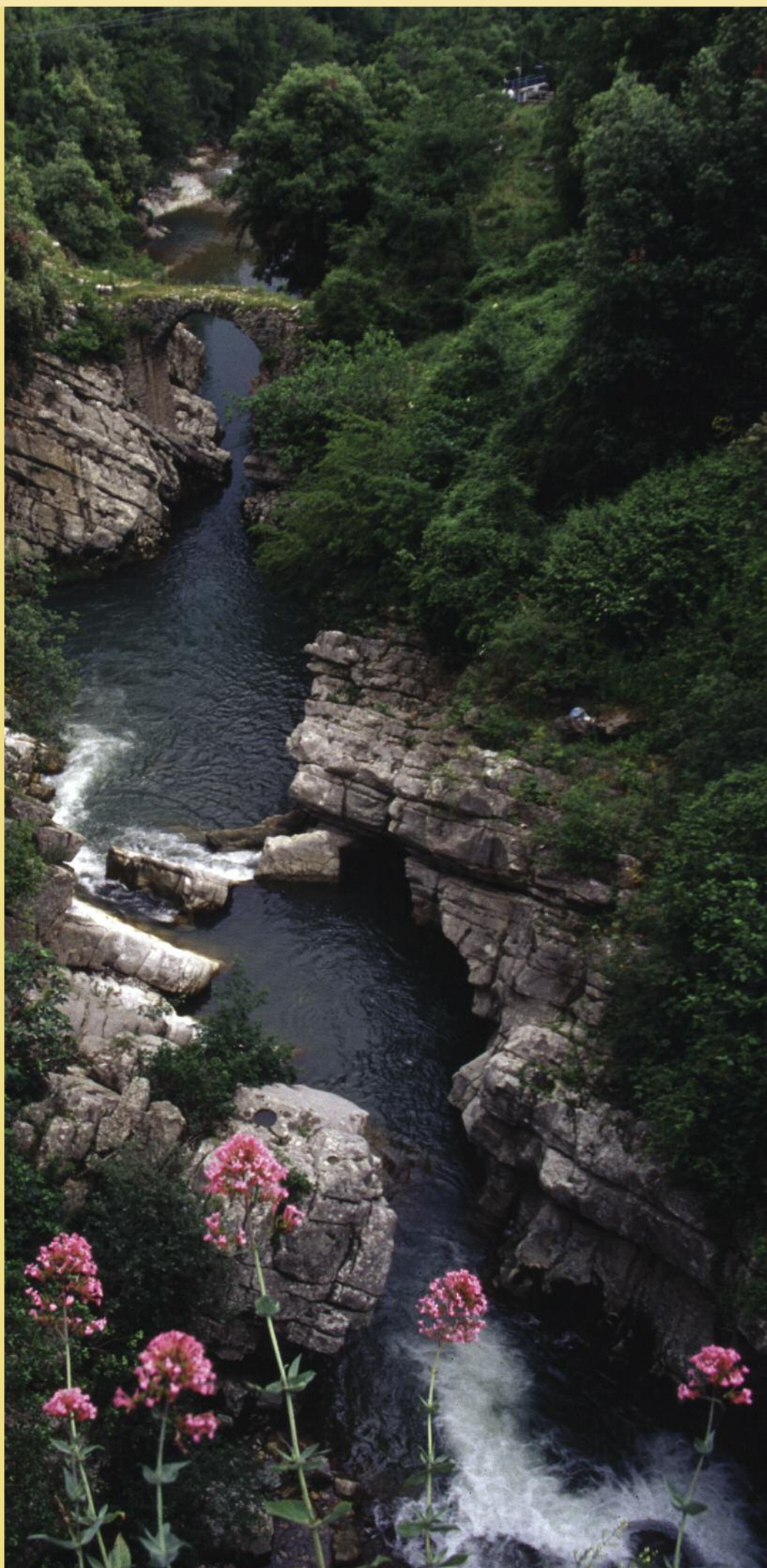
Contributo tematico alla  
Strategia Nazionale per la Biodiversità



*Anemone apennina* L. Foto: Luciana Massaro

*Contributo tematico*  
alla Strategia Nazionale per la Biodiversità  
Il progetto *Aree Importanti per le Piante*  
in Italia

Parco Nazionale del Cilento  
e Vallo di Diano, fiume Calore  
Foto: Leonardo Rosati



*Responsabile scientifico*

Carlo BLASI

*Coordinamento scientifico*

C. Blasi, M. Marignani, R. Copiz

*Supporto tecnico-scientifico:* M. Fipaldini;

*Supporto cartografico e floristico-vegetazionale:* E. Del Vico, L. Rosati, S. Bonacquisiti, L. Zavattoni;

*Allestimento banca dati:* E. Dominici;

*Elaborazione grafica della carta:* G. Moretti;

*Esperti nazionali*

PIANTE VASCOLARI: A. Scoppola, G. Abbate, G. Filibeck, S. Magrini, E. Giovi;

BRIOFITE: M. Aleffi; ALGHE D'ACQUA DOLCE: N. Abdelahad, G. Bazzichelli;

LICHENI: S. Ravera, P. Nimis, D. Isocrono, J. Nascimbene, S. Martellos, S. Munzi, G.

Potenza, M. Tretiach; FUNGHI: S. Onofri, C. Perini, G. Venturella, C. Ripa, A. Saitta, E.

Salerni, L. Pecoraro, F. Padovan, M. Florian; HABITAT: C. Blasi, R. Copiz.

*Esperti Regionali (habitat e piante vascolari)*

ABRUZZO: G. Ciaschetti, G. Pirone; BASILICATA: S. Fascetti, M.R. Lapenna; PROV. BOLZANO:

T. Wilhalm, C. Lasen; CALABRIA: N.G. Passalacqua, G. Spampinato, L. Bernardo,

S. Cannavò, C. Gangale, D. Gargano, C.M. Musarella, L. Peruzzi, G. Signorino,

D. Uzunov; CAMPANIA: S. Strumia, A. Santangelo; EMILIA-ROMAGNA: A. Alessandrini,

M. Sirotti, S. Bassi, M. Pattuelli; FRIULI-VENEZIA GIULIA: L. Poldini, M. Vidali; LAZIO:

C. Blasi, A. Scoppola, E. Lattanzi, S. Burrascano, R. Copiz, E. Del Vico, G. Filibeck,

M. Fipaldini, R. Frondoni, M. Iberite, M. Marignani, L. Rosati, A. Tilia, L. Zavattoni;

LIGURIA: M.G. Mariotti, G. Barberis; LOMBARDIA: C. Andreis, S. Armiraglio, B. Ghidotti,

F. Gironi; MARCHE: S. Casavecchia, A. Catorci, S. Ballelli, S. Cesaretti, R. Gatti,

A. Vitanzi; MOLISE: B. Paura, A. Stanisci; PIEMONTE: A. Selvaggi, C. Siniscalco, D. Bouvet,

A. Antonietti, R. Dellavedova, B. Gallino, M. Lonati, C. Minuzzo, R. Pascal, P. Pirocchi,

P. Savoldelli, A. Soldano; PUGLIA: P. Medagli, S. Marchiori; SARDEGNA: G. Bacchetta,

R. Filigheddu, E. Farris, G. Fenu, E. Mattana; SICILIA: S. Brullo, F. M. Raimondo,

G. Bazan, C. Brullo, G.P. Giusso Del Galdo, V. Ilardi, M. Maniscalco; TOSCANA:

C. Angiolini, V. De Dominicis, B. Foggi, F. Selvi, D. Viciani, C. Centi, F. Frignani,

M. Landi, G. Landini, L. Lastrucci, E. Venturi; PROV. TRENTO: F. Prosser, A. Bertolli;

UMBRIA: D. Gigante, R. Venanzoni, S. Ballelli, G. Fortunati; VALLE D'AOSTA: M. Bovio,

L. Poggio; VENETO: G. Buffa, G. Sbrulino, C. Lasen

Plantlife International si congratula con il Centro di Ricerca Interuniversitario "Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio", con la rete di botanici italiani ed il Ministero dell'Ambiente per il lavoro svolto per l'identificazione delle Aree Importanti per le Piante in Italia. Con questo lavoro l'Italia ha riconosciuto l'importanza di conservare i suoi "gioielli botanici" per le generazioni future. L'inclusione nel lavoro di ricerca delle briofite, delle alghe, dei licheni e dei funghi è stata particolarmente apprezzata, poiché il ruolo di questi gruppi nel mantenimento di un ecosistema vitale è spesso ignorato.

Il fatto che più dell'83% delle IPA individuate sia già incluso nella Rete Natura 2000 e/o in Aree Protette, dimostra che il processo per la conservazione delle Piante in Italia è ben avviato. Incoraggiamo il governo Italiano, la rete di esperti botanici e la società civile a mantenere e proseguire il buon lavoro svolto, al fine di assicurare la conservazione di tutte le Aree Importanti per le Piante in Italia negli anni a venire.

*Elizabeth Radford*

Global Programme Manager, Plantlife International

# Sintesi



**R**idurre il tasso di perdita di biodiversità entro il 2010 (target 2010, UNEP) è un impegno tangibile formulato durante il Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile (Johannesburg, 2002). Con l'approssimarsi della scadenza del target 2010, la comunità scientifica internazionale e le istituzioni sono chiamate in maniera pressante a rispondere concretamente a tali impegni. La conservazione *in situ* delle specie, delle popolazioni e delle comunità costituisce un punto critico per la realizzazione degli obiettivi 2010: l'individuazione delle aree importanti per la conservazione della diversità vegetale rappresenta un obiettivo prioritario, capace di dare un sostanziale contributo anche in termini di "connettività ecologica". Il programma Important Plant Areas (IPAs) è sostenuto dalla Convenzione sulla Diversità Biologica all'interno della Strategia Globale per la Conservazione delle piante (CBD-COP VI/10. Target 5: Protezione del 50% delle aree importanti per la diversità vegetale entro il 2010). Il progetto Important Plant Areas in Italia, promosso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Protezione della Natura, con un programma volto alla individuazione cartografica delle IPAs, rappresenta a livello nazionale un importante contributo per intraprendere azioni mirate per la conservazione della biodiversità. Il gruppo di lavoro nazionale coordinato dal Centro di Ricerca Interuniversitario "Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio" ha coinvolto una rete di oltre 100 esperti botanici, provenienti dal mondo dell'università, da istituzioni pubbliche e private, insieme a liberi professionisti, per ottenere delle informazioni originali e un quadro esaustivo della situazione nazionale attuale. Per l'identificazione delle



IPAs sono stati utilizzati dati riguardanti diversi gruppi tassonomici quali piante vascolari, briofite, licheni, alghe d'acqua dolce e funghi promuovendo un modello di integrazione delle conoscenze per la conservazione della diversità vegetale. Sono state reperite informazioni su 1.393 specie di piante vascolari, per un totale di 9.745 segnalazioni. Per gli altri gruppi tassonomici (briofite, alghe d'acqua dolce, licheni e funghi) sono state acquisite 1.087 segnalazioni di specie e siti di interesse, per un totale di 182 specie. Insieme alle piante vascolari, gli habitat, con 13.979 segnalazioni confermate riguardanti 167 diversi tipi, hanno fornito i dati su cui si è basata l'identificazione delle IPAs; durante il progetto sono stati identificati 49 nuovi habitat di interesse conservazionistico, di cui 4 di interesse comunitario non segnalati precedentemente, e un totale di 2.448 siti particolarmente rappresentativi relativi a tutti i 167 habitat considerati nel progetto. Le IPAs in Italia sono costituite da 312 poligoni, più 8 siti puntiformi individuati per le comunità algali, e coprono una superficie pari a circa il 15% del territorio nazionale. A livello nazionale, i risultati mostrano come sia possibile raggiungere l'obiettivo di protezione di almeno il 50% delle IPAs individuate: quasi l'83% delle IPAs sono, infatti, già incluse nelle Aree Protette e/o all'interno della Rete Natura 2000. Sulla base delle conoscenze ad oggi disponibili a livello nazionale, con il progetto IPA in Italia sono stati identificati i siti più importanti per la diversità delle piante proponendo, inoltre, degli spunti per le future ricerche nel campo della conservazione e le relative politiche di implementazione e gestione, sia all'interno che all'esterno della rete nazionale delle aree protette.

Parco Nazionale dei Monti Sibillini, Pian Grande  
Foto: Michela Marignani



Parco Nazionale dell'Asinara  
Foto: Leonardo Rosati



# Il contesto internazionale

Le principali minacce alla biodiversità attualmente riconosciute possono essere sintetizzate in tre temi principali: la frammentazione degli habitat, le politiche e le pratiche agricole e forestali e l'impatto delle specie aliene invasive. Ciascuno di questi argomenti rappresenta una sfida per la conservazione della diversità vegetale a livello nazionale, regionale e globale.

Le piante svolgono un ruolo fondamentale per la vita sul Pianeta Terra, sia per il loro ruolo di produttori primari sia perché forniscono numerosi e indispensabili beni e servizi ecosistemici. La conservazione *in situ* delle specie, delle popolazioni e delle comunità costituisce un punto cruciale per il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione del tasso di perdita di biodiversità entro il 2010.

Per questo motivo, la Conferenza delle Parti della Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) ha adottato nel 2002 la Strategia Globale per la Conservazione delle Piante (GSPC). La strategia indica 16 target concreti da raggiungere entro il 2010 a livello globale: si tratta di obiettivi chiari e misurabili che consentono di valutare i progressi ottenuti nel perseguire gli impegni presi dai governi per la conservazione della diversità biologica. In particolare, il target 5 richiede la protezione, entro il 2010, del 50% delle più importanti aree per la diversità vegetale. L'individuazione delle aree importanti per la conservazione della diversità vegetale rappresenta un obiettivo concreto, capace di dare un sostanziale contributo anche in termini di "connettività ecologica".

Il programma per l'identificazione delle Aree Importanti per le Piante (IPAs) fornisce un riferimento per identificare e proteggere le aree importanti per la diversità vegetale, obiettivo che contribuisce alla concretizzazione degli accordi presi a livello mondiale che ogni paese, secondo le

priorità e le capacità nazionali, si è impegnato a realizzare per la conservazione della biodiversità.

In Europa, il programma IPA è stato promosso da Planta Europa e Plantlife International come risposta alla crescente distruzione e frammentazione degli habitat naturali e alla perdita di specie vegetali, causate da un rapido sviluppo economico e da un intenso processo di urbanizzazione incontrollata.

Obiettivo del programma IPA è offrire protezione alle specie vegetali (principalmente le piante vascolari, ma anche le briofite, le alghe, i licheni e i funghi) e alle fitocenosi minacciate; ciò non esclude la protezione di altre specie vegetali, quali le piante medicinali o potenzialmente tali e le piante progenitrici delle entità coltivate e quindi importanti portatrici di diversità genetica, o gli alberi monumentali.

“L'uso indiscriminato e non sostenibile della diversità biologica ed il perpetuarsi di un modello di sviluppo che conduce ad una crescita ingiusta e insostenibile, provocherebbe la degradazione degli ambienti naturali, il diffondersi di nuove ed incontrollabili malattie e ad un aumento della povertà delle popolazioni.”  
*Segretario Generale delle Nazioni Unite, Kofi Annan - Agosto 2005*



Obiettivo del programma Aree Importanti per le Piante (Important Plant Areas, IPAs) è identificare una rete di siti per la conservazione della diversità vegetale utilizzando criteri scientifici ed affidabili

La prima fase del progetto consiste nell'identificare le aree più importanti per la diversità vegetale, mentre la seconda fase prevede di garantirne la conservazione con adeguati programmi di conservazione e gestione. In futuro, nell'ambito del progetto, sarà importante sviluppare programmi e protocolli per il monitoraggio delle IPAs identificate.



*Orchis italica* Poir.  
Foto: Michela Marignani

Valle del Turano, Rieti.  
Foto: Leonardo Rosati

L'identificazione delle IPAs contribuisce a livello mondiale alla realizzazione del target 5 della Strategia Globale per le Piante (GSPC). Inoltre, i dati raccolti ed utilizzati per il progetto possono essere ritenuti utili per altri programmi di conservazione a livello europeo e internazionale. In particolare, l'individuazione delle IPAs fornisce indirettamente informazioni molto importanti per la Rete Natura 2000 prevista dalla Direttiva Habitat, il network Emerald della Convenzione di Berna e la Rete Ecologica Pan-Europea (Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy, PEBLDS).

La banca dati costruita ed utilizzata per la definizione delle IPAs rappresenta un punto di riferimento per raccogliere dati sull'attuale stato di conservazione di piante vascolari, briofite, alghe, licheni e funghi. I dati raccolti possono essere utilizzati da varie organizzazioni per aggiornare le liste di specie ed habitat di inte-

resse conservazionistico, come ad esempio le liste rosse europee e globali redatte dalla IUCN, insieme agli allegati della Direttiva Habitat e della Convenzione di Berna.

Il programma rappresenta inoltre un'opportunità per gli esperti botanici e gli amministratori per poter lavorare insieme per sviluppare politiche di conservazione e stimolare le capacità istituzionali necessarie per perfezionare le azioni intraprese per la conservazione delle piante, sia all'interno dei singoli paesi che oltre i confini nazionali.

Per rispondere alla frammentazione degli habitat, le azioni di conservazione non dovrebbero limitarsi ad individuare e proteggere i siti importanti per le piante, ma anche aumentare la connettività tra siti, fornendo corridoi per assicurare la capacità di dispersione degli organismi in risposta ad una serie di fattori, inclusi i cambiamenti climatici.

## Connettività e reti ecologiche

Mantenere e creare un mosaico paesaggistico in grado di assicurare la connettività per le specie, per le comunità ed i processi ecologici, rappresenta un elemento chiave per la conservazione della natura. Per aumentare la connettività sul territorio tra aree importanti per la conservazione, serbatoi di biodiversità (*core areas*), e contrastare gli effetti della frammentazione, è importante promuovere la connessione tra siti protetti, le reti ecologiche e l'uso di aree tampone (*buffer zones*), anche pianificando l'aumento delle attuali aree protette ed avvalendosi di nuovi concetti come le "zone di opportunità" per il recupero delle comunità naturali ed interventi di restauro ecologico.



Obiettivi della **Convezione sulla Diversità Biologica** (CBD, UNEP) sono la conservazione della diversità biologica, l'uso durevole dei suoi elementi ed una ripartizione giusta ed equa dei vantaggi derivanti dallo sfruttamento delle risorse genetiche.



L'obiettivo di lungo periodo della **Strategia Globale per la Conservazione delle Piante** è arrestare la perdita di diversità delle piante, anche considerandone l'uso sostenibile, la condivisione dei benefici e lo sviluppo sostenibile (CBD VI/9). La Strategia auspica di raggiungere 16 target per la conservazione delle piante a livello globale, entro il 2010. Il progetto IPA contribuisce alla Strategia, rispondendo ai seguenti target:

**GSPC target 1:**

Redigere un elenco accessibile di tutte le piante conosciute al mondo, come primo passo per la redazione di una flora completa del Pianeta.

**GSPC target 2:**

Effettuare una valutazione preliminare dello stato di conservazione di tutte le specie vegetali conosciute, a livello nazionale, regionale e internazionale.

**GSPC target 4:**

Conservare in maniera efficace almeno il 10% delle ecoregioni del mondo.

**GSPC target 5:**

Assicurare la protezione del 50% delle aree importanti per la diversità vegetale entro il 2010.

**GSPC target 7:**

Conservare *in situ* il 60 % delle piante minacciate al mondo.

Con la Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE) è stata istituita la rete



Europea **Natura 2000**: un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali che vegetali di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva), la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente nel continente europeo. La rete di siti Natura 2000 risponde inoltre ad un impegno preso dalla Comunità Europea in sede CBD.

Tutti i governi ed i membri della società civile, ad ogni livello, si sono impegnati ad intraprendere tutte le azioni necessarie per arrestare la perdita della biodiversità entro il 2010. **Countdown 2010** aiuta chi si è impegnato formalmente ad agire in maniera concreta, passando dalle parole alle azioni. Il target 2010 è inoltre integrato all'interno degli Obiettivi del Millennio (Millennium Development Goals, UN).



Parco Regionale di Monte Conero  
Foto: Leonardo Rosati

# Cosa sono le IPAs?

L'obiettivo del programma IPA è quello di identificare e proteggere una rete completa e coerente di Aree Importanti per le Piante (*Important Plant Areas* IPAs). Il numero, le dimensioni e la varietà di IPAs è deciso a livello nazionale sulla base dei criteri definiti a livello internazionale e, soprattutto, sulla base delle conoscenze e delle risorse presenti in ciascun Paese. Con il termine "Piante" intendiamo, oltre alle piante vascolari, anche le alghe, i funghi, i licheni, le epatiche e i muschi.



Habitat prioritario 7220 "Sorgenti pietrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)", Valle dell'Aniene. Foto: Leonardo Rosati



*Chara* sp. Foto: Leonardo Rosati



*Ochrolechia balcanica* Versegny, Foto: Pier Luigi Nimis

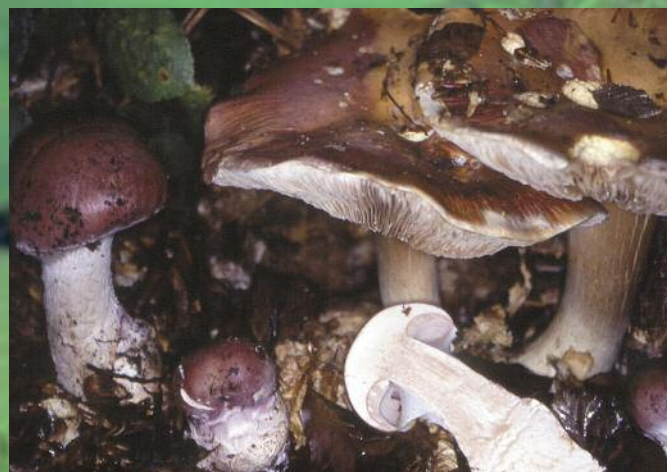


*Ophrys apifera* Huds. Foto: Mattia Azzella

Campagna senese.  
Foto: Leonardo Rosati



Un'Area Importante per le Piante (IPA) è definita come "un'area naturale o semi-naturale che dimostri di possedere una eccezionale diversità botanica e/o ospiti cenosi di specie rare, minacciate e/o endemiche e/o tipi di vegetazione di alto valore botanico" (Plantlife International).



*Cortinarius preastans* (Cordier) Gillet. Foto: Claudia Perini



Lago di Pilato, Parco Nazionale dei Monti Sibillini.  
Foto: Leonardo Rosati



Diaccia Botrona, Grosseto. Foto: Leonardo Rosati



## Criteri fondamentali per l'identificazione delle IPAs

(Anderson S., 2002. Identifying Important Plant Areas. Plantlife International)

### Criterio A

Il sito presenta popolazioni significative di una o più specie di interesse conservazionistico mondiale o europeo

### Criterio B

Il sito possiede una eccezionale ricchezza floristica in relazione ai tipi di habitat presenti e alla sua zona biogeografica

### Criterio C

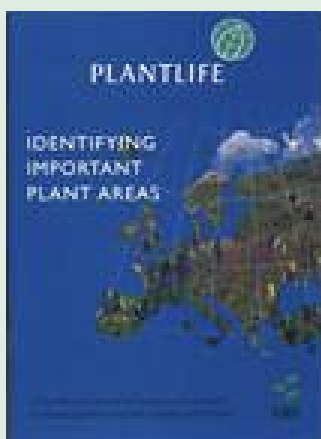
Il sito ospita esempi rappresentativi di uno o più habitat di interesse conservazionistico mondiale o europeo



*Geranium versicolor* L. Foto: Mattia Azzella

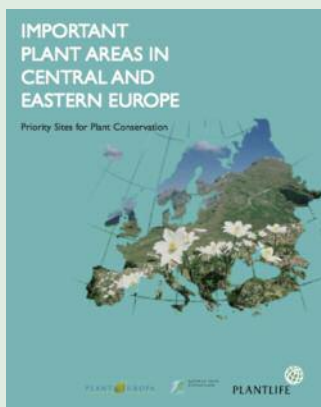
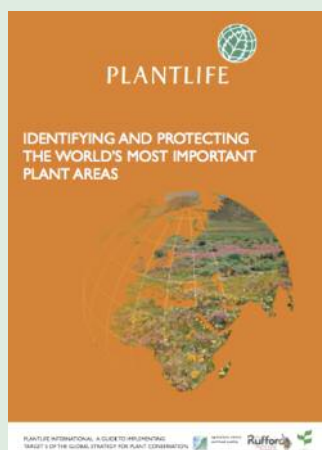
Parco Nazionale del Gran Paradiso.  
Foto: Leonardo Rosati

In Europa, molte sono le iniziative effettuate o avviate sul fronte dell'identificazione delle IPAs. Anche in altri continenti sono stati realizzati o avviati progetti in tal senso: Libano, Nuova Zelanda, Bangkok (per dieci stati asiatici), Sud Africa (per dieci nazioni dell'Africa meridionale), Marocco e Arabia Saudita. ([www.plantlife.org](http://www.plantlife.org))



Perché le IPAs sono diverse dalle altre aree protette? Perché l'IPA non è una istituzione ufficiale e per questo non può essere automaticamente considerata come un'area protetta. Nonostante ciò, le IPAs, in quanto aree di grande importanza per la diversità vegetale, meritano di essere gestite secondo un approccio conservazionistico.

Le IPAs, quali entità territoriali discrete considerate degne di protezione e di una attenta gestione, sono state selezionate sulla base di specifici criteri, tenendo conto dei dati disponibili più recenti e attraverso la valutazione scientifica da parte degli esperti coinvolti.



I dati raccolti sono molto utili per aggiornare e sostenere altri programmi di conservazione della natura già avviati a scala globale, europea e nazionale.

Monti Simbruini.  
Foto: Michela Marignani

Per poter essere definito IPA, un sito deve soddisfare uno o più dei tre criteri (A, B o C), o meglio una combinazione di essi.

*Glaucium flavum* Crantz, Marina di Camerota - Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano.  
Foto: Leonardo Rosati





# Il Programma *Important Plant Areas* in Italia

Il progetto è stato promosso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con un programma biennale finalizzato alla definizione cartografica delle IPAs.

La consultazione nazionale per la raccolta dei dati ha coinvolto una rete di più di 100 esperti, provenienti dal mondo dell'università, da istituzioni pubbliche e private, insieme a liberi professionisti, per ottenere le informazioni originali ed un quadro esaustivo della situazione nazionale attuale. Il Centro interuniversitario di ricerca "Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio" dell'Università "Sapienza" di Roma ha coordinato il gruppo di lavoro nazionale.

Il progetto IPA in Italia non si affida alla sola presenza delle piante vascolari per la designazione delle Aree Importanti per le Piante (IPAs), ma promuove l'integrazione tra diversi gruppi tassonomici quali briofite, licheni, alghe e funghi per proporre un modello di integrazione delle conoscenze per la conservazione della diversità vegetale.

In Italia si è ritenuto di enfatizzare il ruolo degli habitat perché le attività di conservazione hanno dimostrato che l'approccio più efficace per la protezione delle specie passa attraverso la protezione degli habitat dove esse vivono e si riproducono. L'habitat rappresenta lo strumento di integrazione più efficace per utilizzare al meglio le conoscenze riguardanti i diversi gruppi tassonomici (piante vascolari, briofite, licheni, alghe e funghi) che si presentano in formati e scale diverse, anche ai fini della rappresentazione cartografica delle IPAs.

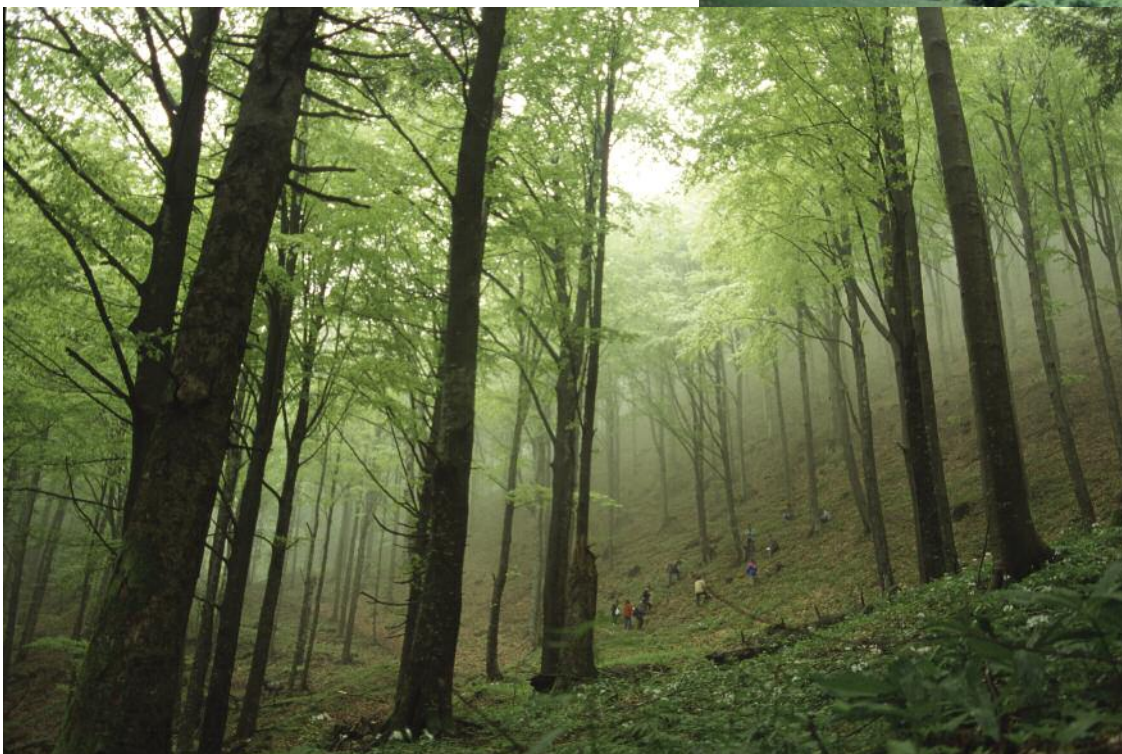
Tale approccio è coerente con la strategia proposta dalla Direttiva Habitat e tende a valorizzare e dare continuità alla stessa, in particolare evidenziando l'impossibilità di scindere la presenza di singole popolazioni dal relativo habitat di pertinenza.

L'obiettivo del programma IPAs in Italia è stato quello di individuare i siti più importanti per la diversità vegetale e fornire un quadro di riferimento per la ricerca nel campo della conservazione delle piante e per le politiche di attuazione, sia all'interno che al di fuori delle aree protette.

Il progetto IPAs in Italia rappresenta, a livello nazionale, un importante contributo per poter intraprendere azioni mirate per la conservazione della biodiversità.



Paesaggio agrario del Chianti.  
Foto: Leonardo Rosati



Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, M. Falterona e Campigna.  
Foto: Leonardo Rosati

# Dati

Le specie di piante vascolari, briofite, licheni e funghi considerate in questo progetto sono state selezionate da esperti nazionali di ognuno dei taxa: le specie che rispondono al criterio A sono quelle elencate nella Lista Rossa mondiale, negli allegati 2 e 4 della Direttiva Habitat, nell'allegato 1 della Convenzione di Berna e nelle liste rosse europee e nazionali, comprese quelle "non ufficiali". Per le specie vascolari sono state selezionate anche specie di interesse nazionale sulla base del giudizio degli esperti. Per gli habitat sono stati selezionati quelli inclusi nell'allegato 1 della Direttiva Habitat e quelli considerati di interesse nazionale, sulla base del giudizio degli esperti.

La Lista Rossa è un inventario dello stato di conservazione delle specie. L'elenco si basa su un insieme di criteri, formulati in termini scientifici, in grado di valutare il rischio di estinzione delle specie.

*(IUCN Species Survival Commission)*



Monti Simbruini, Camerata Vecchia (Roma).  
Foto: Leonardo Rosati

Esempio dell'habitat prioritario 9210 "Faggeta appenninica con *Taxus e Ilex*"  
(Monti Ernici, Veroli, Frosinone).  
Foto: Riccardo Copiz



*Centaurea horrida* Badarò, specie minacciata e di interesse comunitario. Foto: Leonardo Rosati



*Leucobryum glaucum* (Hedw.) Angstr., specie tipica di ambienti umidi acidi. Foto: Michele Aleffi

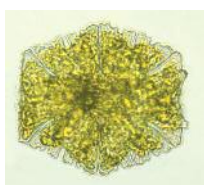


*Pleurotus nebrodensis* (Inzenga) Quél., specie minacciata inclusa nella Lista Rossa mondiale. Foto: Giuseppe Venturella



*Teloschistes chrysophthalmus* (L.) Th.Fr., specie minacciata, inclusa nella lista rossa europea. Foto: Valerio Genovesi

*Micrasterias americana* (Ehr.)  
ex Ralfs (*Desmidiaceae*).  
Foto: Nadia Abdelahad





*Dinobryon sertularia* Ehr. (Crisophyceae).

Foto: Nadia Abdelahad

Per le alghe d'acqua dolce sono stati individuati 42 biotopi proposti quali IPAs. Le 400 specie in esse presenti, di cui 344 Desmidiaceae e 56 Diatomeae, sono tutte potenziali candidate ad una lista rossa italiana. Questo risultato è particolarmente importante, poiché è utile ricordare che si tratta del primo tentativo a livello nazionale di selezionare delle specie di alghe d'acqua dolce al fine di compilare una Lista Rossa nazionale. Ad oggi non esiste alcuna lista rossa né a livello nazionale né a livello Europeo per le alghe d'acqua dolce.

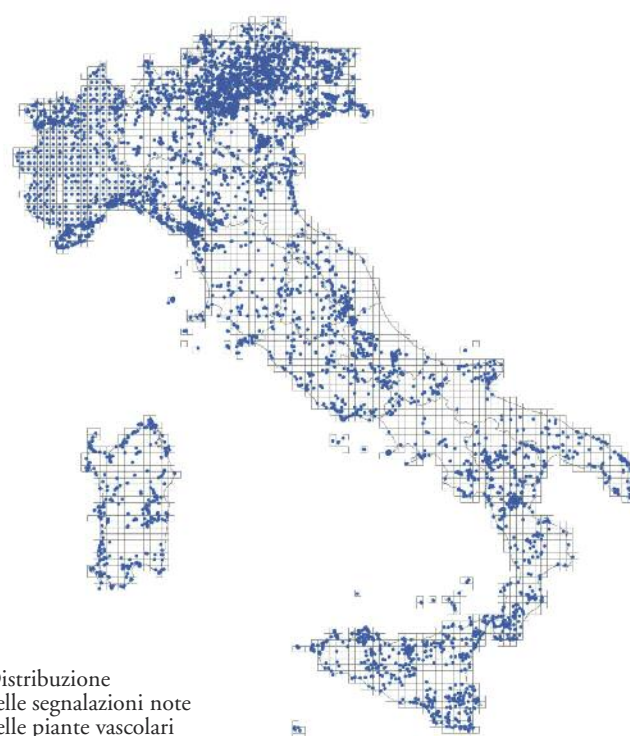
La raccolta dei dati provenienti dalla rete nazionale dei collaboratori al progetto ha fornito informazioni originali ed aggiornate riguardanti la distribuzione di specie di piante vascolari ed habitat che concorrono a definire le IPAs sul territorio italiano. I dati raccolti a livello regionale per specie di piante vascolari, habitat e siti importanti segnalati dagli esperti forniscono un notevole contributo per le future integrazioni degli allegati della Direttiva Habitat e per il miglioramento delle conoscenze delle comunità d'interesse conservazionistico a livello regionale e nazionale.

Dall'analisi dei dati raccolti potranno emergere nuovi criteri per la selezione di habitat e specie da inserire nell'elenco di interesse conservazionistico a livello europeo.

La raccolta dati riguardanti le specie di



Distribuzione delle segnalazioni note degli habitat di interesse conservazionistico



Distribuzione delle segnalazioni note delle piante vascolari di interesse conservazionistico



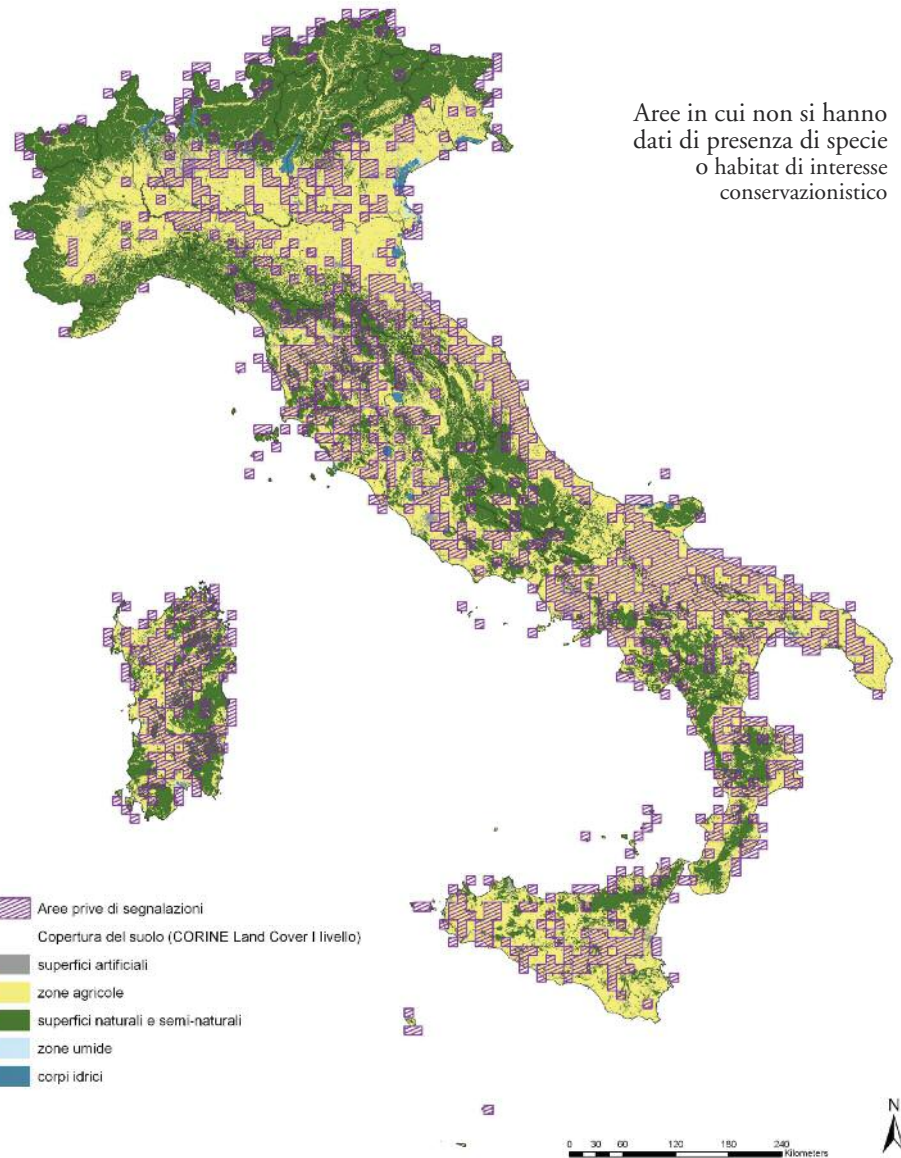
piante vascolari ed habitat a livello regionale ha prodotto un consistente avanzamento dello stato delle conoscenze sul territorio; in particolar modo ha accresciuto notevolmente il patrimonio di dati georiferiti riguardanti le specie di piante vascolari e gli habitat selezionati per il progetto stesso. Le informazioni sulle specie e gli habitat sono state raccolte in una banca dati geografica creata appositamente per questo progetto.

In totale, sono state raccolte informazioni per 1.393 specie di piante vascolari, corrispondenti a 9.745 segnalazioni puntuali. Per gli altri gruppi tassonomici sono state raccolte 1.087 segnalazioni per specie e siti di interesse, per un totale di 182 specie.

Con 13.732 segnalazioni confermate, relative a 167 tipologie diverse, gli habitat sono il gruppo che, insieme alle specie vascolari, costituisce la base di dati più importante per l'identificazione delle IPAs.

Sono stati segnalati 2.213 nuovi siti per 119 habitat di interesse comunitario ad integrazione dei dati della Rete Natura 2000 (ottobre 2006); sono stati inoltre individuati 49 nuovi habitat, di cui 4 di interesse comunitario non segnalati precedentemente, corredati da 302 segnalazioni e un totale di 2.448 siti rappresentativi relativi a tutti i 167 habitat considerati nel progetto.

Oltre ai dati puntuali sulle specie e gli habitat, sulla base delle indicazioni degli esperti nazionali, 21 siti sono stati considerati aree importanti per i licheni,



Aree in cui non si hanno dati di presenza di specie o habitat di interesse conservazionistico



Distribuzione delle segnalazioni note di alghe d'acqua dolce, briofite, licheni e funghi di interesse conservazionistico.

Per effettuare le analisi necessarie alla definizione delle IPAs, le informazioni relative alle piante vascolari e agli habitat sono state riferite ad una griglia a maglia quadrata di 10 km di lato. L'Italia è risultata così suddivisa in 3.504 celle. L'assenza di dati in circa il 27% delle celle può essere attribuita a varie cause, quali la presenza di vaste aree trasformate per usi antropici e la conseguente forte insularizzazione delle aree naturali e seminaturali, la concentrazione degli studi naturalistici in specifici settori (ad esempio le aree protette), o semplicemente una conoscenza incompleta del territorio.

8 per i funghi, 42 per le alghe di acqua dolce e 19 per le briofite. Tutti questi siti sono stati riconosciuti quali IPAs. Parimenti, sulla base delle indicazioni degli esperti regionali sono state riconosciute 172 aree di importanza regionale, alcune delle quali hanno contribuito alla definizione delle IPAs. A causa della mancanza di cartografie dettagliate degli habitat disponibili per tutte le regioni d'Italia, le informazioni sulla distribuzione degli habitat di interesse comunitario sono state ricondotte ai centroidi dei siti della Rete Natura 2000.

## Sintesi dei dati utilizzati per il progetto IPAs

Gruppo tassonomico	numero	dati georiferiti
<b>Piante vascolari</b>		
Specie selezionate in accordo al criterio A	320 (310)	3.149
Specie di interesse nazionale	257 (244)	3.904
Specie di interesse regionale	839 (839)	2.692
Siti di importanza regionale per le piante vascolari	172	172
<b>Briofite</b>		
Muschi e epatiche	109 (78)	375
Siti di importanza nazionale per le briofite	19	19
<b>Alghe d'acqua dolce</b>		
Desmidiaceae	344	
Diatomeae	56	
Charophyceae	30	
Siti di importanza nazionale per le alghe d'acqua dolce	42	42
<b>Licheni</b>		
Specie selezionate in accordo al criterio A	72 (68)	238
Siti di importanza nazionale per i licheni	21	21
<b>Funghi</b>		
Macrofunghi	42 (36)	394
Siti di importanza nazionale per i funghi	8	8
<b>Habitat</b>		
Habitat di interesse comunitario (Natura 2000)	122	13.732
Habitat di interesse nazionale	45	247

Tra parentesi il numero di specie con dati georiferiti

*Monotropa hypopithys* L.  
Foto: Leonardo Rosati



# Metodi e criteri usati per la definizione delle *Aree Importanti per le Piante* (IPAs) in Italia

Alle specie di piante vascolari e agli habitat selezionati per il progetto IPAs è stato assegnato un valore conservazionistico su base regionale (alto, medio, basso): sia per le specie di piante vascolari che per gli habitat, il valore attribuito indica la priorità di conservazione a livello regionale. Questo tipo di informazione risulta di particolare importanza perché, posto che si tratti di piante vascolari e di habitat di grande interesse botanico a livello nazionale, il valore conservazionistico regionale permette di apprezzarne la rilevanza in un contesto più appropriato perché fortemente correlato con la loro gestione e conservazione.

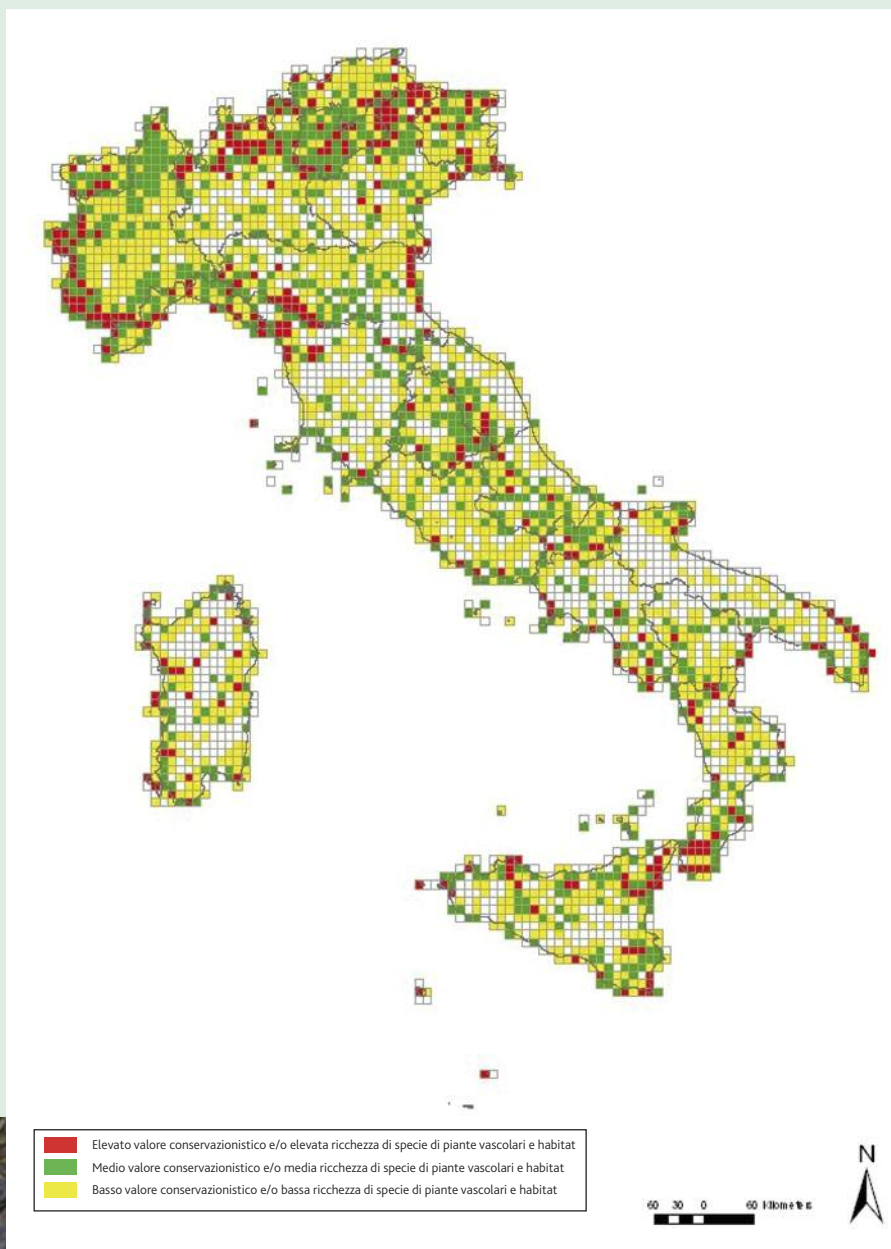
Nel processo di definizione delle IPAs, sono state considerate anche le segnalazioni delle specie di piante vascolari di interesse regionale. Infatti, sebbene queste entità non rispondano ai criteri standard del progetto IPA essendo, ad esempio, specie molto rare, endemiche, a rischio di estinzione a livello regionale e non nazionale, forniscono indirettamente informazioni sullo stato di conservazione delle comunità vegetali in cui sono state rilevate. Di conseguenza, la loro presenza può essere considerata come un indicatore della ricchezza floristica degli habitat di loro pertinenza (criterio B).

Per individuare le aree più importanti per la diversità vegetale e per identificare gli *hotspots* di ricchezza e diversità, è stato utilizzato un approccio basato sulla sovrapposizione delle cartografie distributive di specie e di habitat. Per l'elaborazione delle segnalazioni puntuali di specie vascolari e di habitat e per la successiva individuazione delle IPAs, il territorio italiano è stato suddiviso in 3.504 celle di area equivalente di 10 km di lato; il 73% delle celle contengono almeno una segnalazione di specie di piante vascolari o di habitat di interesse IPA (2.545 celle su 3.504).

Monti della Tolfa,  
Lazio meridionale.  
Foto: Emanuela  
Rosati



Classificazione delle celle basata sui valori conservazionistici e/o di ricchezza di piante vascolari e habitat.





## Il processo di definizione delle IPAs è composto da due fasi successive

### I. Gerarchizzazione delle celle a livello regionale

Sulla base del numero totale di specie vascolari e di habitat e sulla base del numero di specie vascolari e di habitat di alto valore conservazionistico regionale è stata definita una gerarchia delle celle a livello regionale; gli oggetti classificati sono le celle di 10 km di lato.

I criteri adottati per la definizione della gerarchia delle celle reinterpretano i tre criteri standard A, B e C (Anderson, 2002):

#### CRITERIO "VALORE CONSERVAZIONISTICO"




Criterio A: numero di specie con elevato valore conservazionistico regionale

Criterio C: numero di habitat con elevato valore conservazionistico regionale

#### CRITERIO "RICCHEZZA"

Criterio B: numero totale di specie vascolari e di habitat.

Integrando i due valori sintetici si ottiene la seguente classificazione finale delle celle.

-  Celle ad elevato valore conservazionistico e/o elevata ricchezza di specie e habitat. Valori elevati per uno dei due criteri (valore conservazionistico e ricchezza) o per entrambi.
-  Celle di medio valore conservazionistico e/o media ricchezza di specie e habitat. Valori medi per uno dei due criteri (valore conservazionistico e ricchezza) o per entrambi.
-  Celle di basso valore conservazionistico e bassa ricchezza di specie e habitat. Valori bassi per entrambi i criteri (valore conservazionistico e ricchezza).

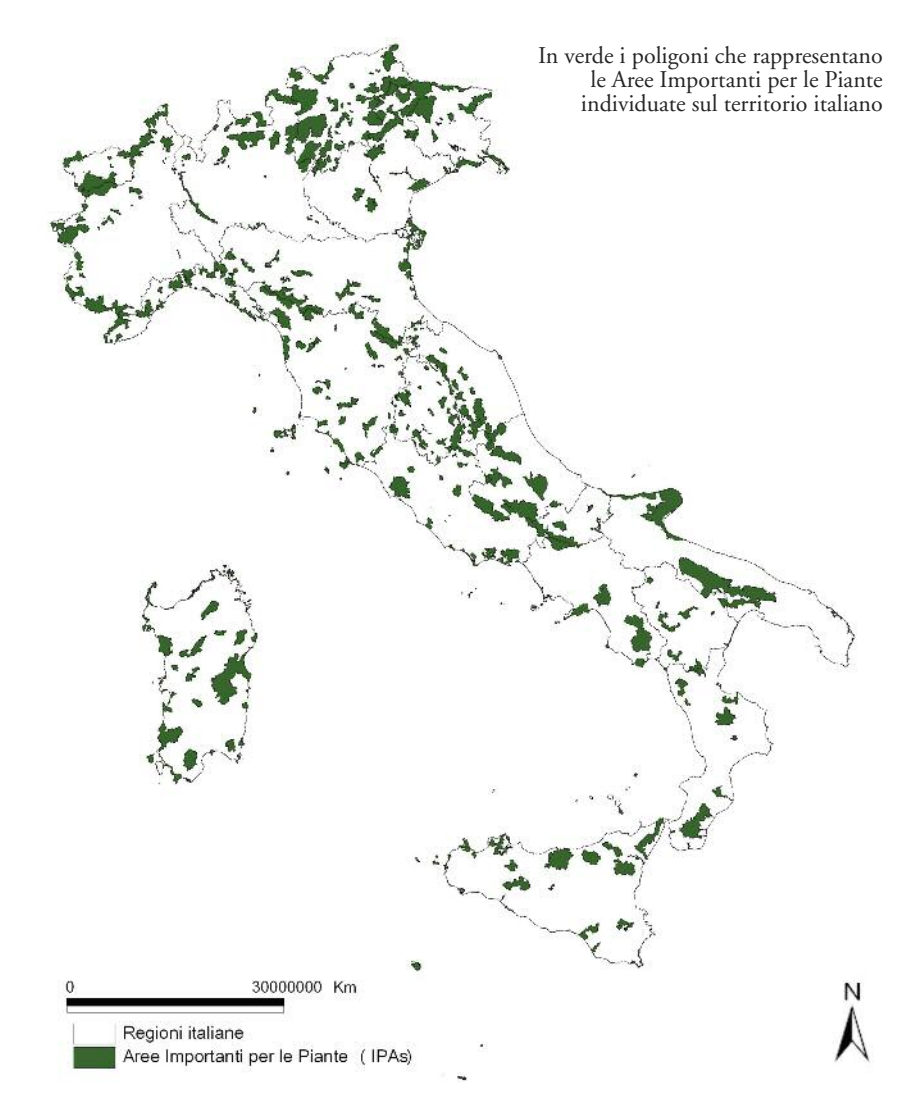
Per ogni regione, le celle con elevato valore conservazionistico sono quindi le celle caratterizzate dal maggior numero di specie vascolari e/o habitat di elevato valore conservazionistico regionale (criterio "valore conservazionistico"), e/o dal maggior numero di specie vascolari e/o habitat considerati nel progetto (criterio "ricchezza").

Monti della Laga. Foto: Mattia Azzella





Parco Nazionale del Gargano  
Foto: Mattia Azzella



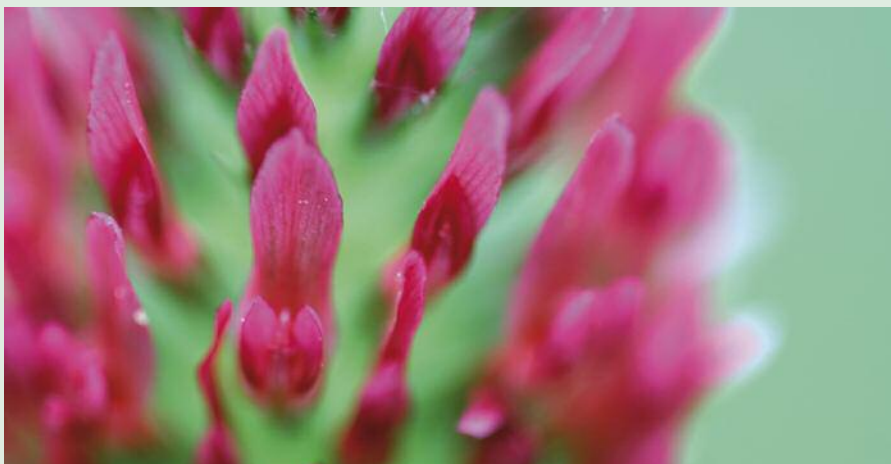


## II. Definizione dei poligoni delle IPAs

I poligoni delle IPAs sono stati identificati in corrispondenza delle celle caratterizzate da un elevato valore conservazionistico e/o da un'elevata ricchezza di specie e/o di habitat. I dati riguardanti gli altri gruppi tassonomici, se confrontati con quelli di specie vascolari ed habitat, sono molto meno numerosi e distribuiti in modo non omogeneo a livello nazionale, evidenziando indubbe lacune conoscitive; per questo motivo non sono stati utilizzati nella prima parte del procedimento (gerarchizzazione delle celle), ma sono stati considerati nella II fase di designazione dei poligoni delle IPAs.

I siti potenzialmente più interessanti per l'individuazione delle IPAs sono stati cartografati utilizzando le informazioni sulla distribuzione di habitat, specie di piante vascolari, alghe d'acqua dolce, briofite, licheni, funghi e siti d'interesse per i cinque gruppi tassonomici considerati, avvalendosi dei limiti di cartografie già esistenti. In particolare, per la delimitazione dei poligoni è stata utilizzata principalmente la cartografia della copertura reale del suolo (CLC 2000, IV livello), mentre nei casi di forte antropizzazione o difficoltà di attribuzione di habitat o specie vascolari ad uno specifico uso del suolo, sono state consultate le cartografie dei siti Natura 2000 e delle aree protette (sensu L. 394/91).

I poligoni delle IPAs sono quindi determinati dalla distribuzione dei poligoni di copertura vegetale reale del suolo compatibili con la presenza di habitat e specie d'interesse e, solo parzialmente, dai confini delle aree protette s.l.



*Trifolium incarnatum* L.  
subsp. *incarnatum*  
Foto: Luciana Massaro

## Cosa c'è dentro le Aree Importanti per le Piante?

### Nome dell'IPA:

Dolomiti, Valli Talagona e Tovanello, Dolomiti Friulane, M. Coglians, Creta d'Aip, M. Corona – codice ITA 12  
IPA Transregionale, compresa tra le regioni Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Trentino-Alto Adige.

Dimensione dell'IPA: 251.394 ha

Composto da 7 aree protette, 19 siti Natura 2000 e da aree prive di vincoli di protezione.

### Dati

85 piante vascolari, 13 selezionate in accordo con i criteri internazionali:

*Botrychium simplex* E. Hitchc.  
*Campanula morettiana* Rchb.  
*Eryngium alpinum* L.  
*Moehringia glaucovirens* Bertol.  
*Physoplexis comosa* (L.) Schur  
*Salix mielichhoferi* Saut.  
*Saxifraga depressa* Sternb.  
*Saxifraga aspera* L. [= *S. etrusca* Pignatti]  
*Sempervivum dolomiticum* Facchini  
*Cypripedium calceolus* L.  
*Iris cengialti* Ambrosi ex A. Kern. s.l.  
*Liparis loeselii* (L.) Rich.  
*Typha shuttleworthii* W. D. J. Koch & Sond.

2 briofite selezionate in accordo con i criteri internazionali:

*Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid.  
*Anastrophyllum assimile* (Mitt.) Steph.

4 licheni selezionati in accordo con i criteri internazionali:

*Tuckneraria laureri* (Kremp.) Randlan

*Usnea longissima* Ach.  
*Parmotrema arnoldii* (Du Rietz) Hale  
*Ramalina implectens* Nyl.

5 funghi selezionati in accordo con i criteri internazionali:

*Alnicola tantilla* (J. Favre) Romagn.  
*Suillus sibiricus* Singer  
*Entoloma bloxamii* (Berk. & Broome) Sacc.  
*Gomphus clavatus* (Pers.) Gray  
*Inocybe tricolor* Kühner

1 sito selezionato per le specie di alghe d'acqua dolce:

Lago del bacino del fiume Avisio

47 habitat minacciati di cui 12 habitat prioritari

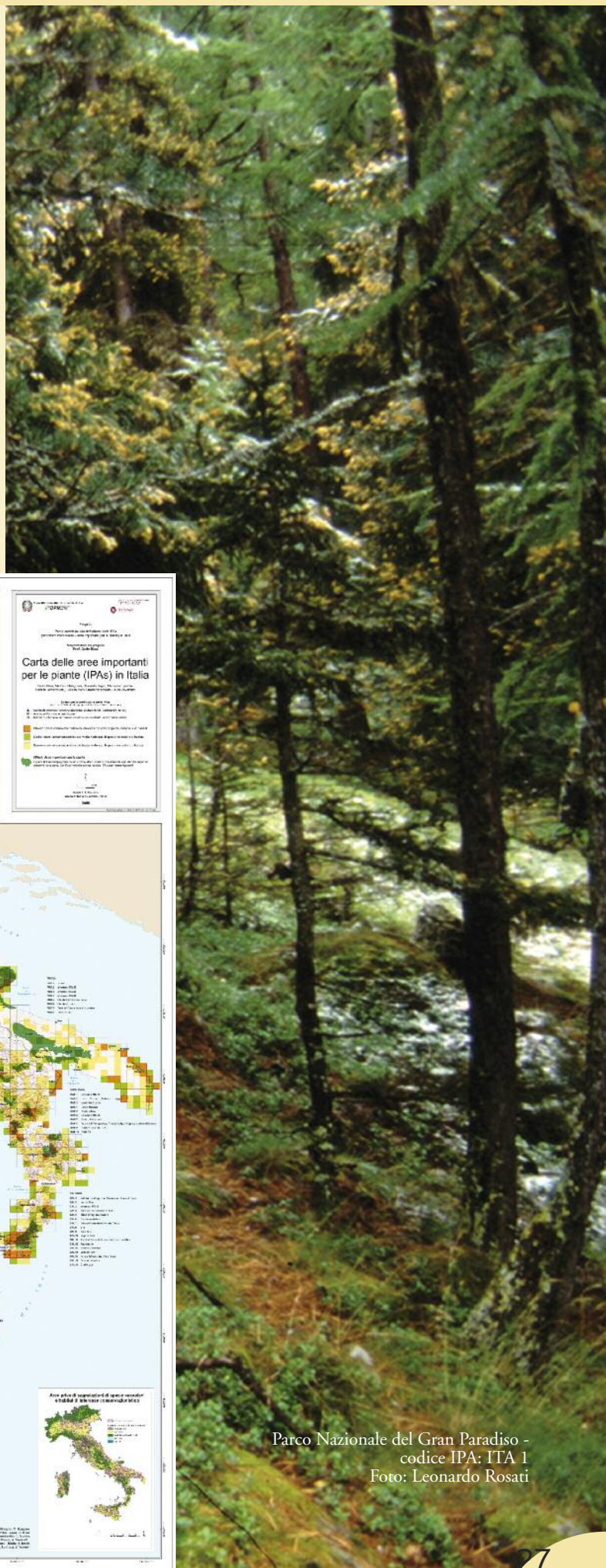
91D0 \* Torbiere boschive  
7110 \* Torbiere alte attive  
7220 \* Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)  
9530 \* Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici  
8240 \* Pavimenti calcarei  
7210 \* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del Caricion davallianae  
8160 \* Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna  
7240 \* Formazioni pioniere alpine del Caricion bicoloris-atrofuscae  
6230 \* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)  
9180 \* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion  
91E0 \* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)  
4070 \* Boschiglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum* (Mugo-Rhododendretum hirsuti)



Habitat 4060, Lande Alpine e Boreali. Alpi Carniche (codice IPA: ITA 12)  
Foto: Riccardo Copiz

# Le Aree Importanti per le Piante (IPAs) in Italia

Le IPAs di interesse nazionale sono 312, più 8 siti puntiformi individuati per le comunità algali, e coprono un'area di 4.476.830 ettari, pari a circa il 15% del territorio nazionale. La dimensione delle aree è molto variabile, con una media di 14.348 ha, un massimo di 251.394 dell'IPA denominata "Dolomiti, Valli Talagona e Tovanello, Dolomiti Friulane, M. Coglians, Creta d'Aip, M. Corona" (codice ITA 12), situata a cavallo delle tre regioni in Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Trentino-Alto Adige, ed un minimo di circa 8 ettari dell'IPA "Scogliera dei Rizzi", in Calabria (codice CAL 6).



Parco Nazionale del Gran Paradiso - codice IPA: ITA 1  
Foto: Leonardo Rosati

# Sommario dei risultati del progetto IPAs

320 aree (di cui 8 puntiformi importanti per le comunità algali)

## CRITERIO A: specie minacciate

68% delle IPAs contiene piante vascolari selezionate in accordo con i criteri internazionali

84% delle specie di piante vascolari sono segnalate in meno di dieci siti

19% delle IPAs contiene specie minacciate di briofite

7% delle IPAs contiene specie minacciate di alghe d'acqua dolce

14% delle IPAs contiene specie minacciate di funghi

12% delle IPAs contiene specie minacciate di licheni

## CRITERIO B: ricchezza floristica

156 IPAs (50%) sono state selezionate sulla base del criterio B, ricchezza floristica.

## CRITERIO C: habitat minacciati

286 IPAs (92%) contengono habitat prioritari minacciati

297 IPAs (95%) contengono habitat minacciati

2% degli habitat di criterio C sono segnalati in un solo sito

6% degli habitat di criterio C sono segnalati in meno di dieci siti

## PROTEZIONE

96% delle IPAs presenta un vincolo di protezione, che copre completamente o parzialmente il sito, valore che corrisponde all'83% della superficie totale delle IPAs

97% delle IPAs è incluso, completamente o parzialmente, nella rete Natura 2000, valore che corrisponde al 78% della superficie totale delle IPAs



Parco Nazionale del Circeo,  
codice IPA: LAZ 6  
Foto: Emanuela Rosati

Strategia Globale per la conservazione delle Piante, target 5: assicurare la protezione del 50% delle aree importanti per la diversità vegetale entro il 2010.

## Protezione delle IPAs

Il grado di rappresentazione delle IPAs all'interno delle diverse tipologie di protezione è stato valutato confrontando le IPAs con il sistema delle aree protette attualmente presente in Italia.

A livello nazionale, i risultati mostrano come sia possibile raggiungere l'obiettivo di protezione di almeno il 50% delle IPAs individuate; infatti, l'83% della superficie delle IPAs è incluso in aree protette e/o nella Rete Natura 2000. Nonostante ciò, meno del 50% della superficie delle IPAs è incluso nelle aree protette, mentre solo il 21% ricade al di fuori della Rete Natura 2000.

Il 17% della superficie delle IPAs risulta essere totalmente esterno a qualsiasi sistema di protezione nazionale. Sebbene attualmente più dell'80% della superficie delle IPAs presenti qualche forma di protezione,

bisognerebbe tenere presente che queste variano considerevolmente tra le IPAs. Inoltre, i responsabili della gestione delle aree protette e dei siti Natura 2000 potrebbero non rendersi conto dell'importanza di alcune specie e di alcuni habitat, e anche il livello di conoscenza o l'ammontare dei finanziamenti disponibili potrebbero essere insufficienti per conservare adeguatamente queste specie e questi habitat. I dati raccolti durante questo progetto sono utili per assegnare una priorità alle azioni di conservazione e per proporre appropriati piani di gestione. Inoltre, mentre le foreste e le aree montane sono sovra-rappresentate nelle aree protette, altre tipologie come le pianure, le aree collinari e le pianure costiere della penisola sono poco rappresentate. Risulta quindi necessaria una valutazione dell'attuale livello di rappresentazione all'interno delle diverse regioni ecologiche per raggiungere il target 2010 (GSPC, target 4) che prevede la conservazione di almeno il 10% di ogni ecoregione, sia proteggendole all'interno di aree protette, sia tramite una gestione appropriata, che può essere sia attiva che passiva a seconda delle necessità di conservazione.

*Geranium reflexum* L.  
Foto: Leonardo Rosati



Calanchi di Atri,  
Teramo  
Foto: Mattia Azzella

## Conclusioni

Una profonda conoscenza del profilo botanico del territorio italiano e la presenza di una consolidata rete di ricercatori hanno consentito di completare la definizione cartografica delle IPAs in Italia nel periodo relativamente breve di 2 anni.

Le IPAs individuate, che non sono legate ad alcuno specifico vincolo di protezione, ed i dati raccolti durante questo progetto forniscono un importante contributo per la pianificazione territoriale e per la corretta gestione del territorio. Infatti, i risultati ottenuti possono essere utilizzati per la progettazione di diverse azioni di pianificazione, dalla gestione e zonizzazione delle aree protette alla redazione di piani urbanistici.

La presenza di IPAs esterne alla rete delle aree protette evidenzia il valore della naturalità diffusa sul territorio italiano, dove le IPAs rappresentano importanti serbatoi di biodiversità utili per la definizione delle reti ecologiche. Assicurare una migliore connettività degli habitat naturali ed adottare un approccio a scala di paesaggio, offre alle specie e agli habitat vulnerabili ai cambiamenti climatici maggiori possibilità di adattamento e contrasta gli effetti dell'isolamento dovuto alla frammentazione.





Inoltre, è necessario riconoscere il valore del mosaico paesaggistico composto da aree naturali e aree agricole tradizionali capaci di soddisfare sia le necessità di una produzione agricola sia la conservazione della biodiversità (High Nature Value Farming).

Gli obiettivi futuri per rispondere efficacemente all'agenda globale post-2010 per la conservazione della biodiversità e i servizi ecosistemici, prevedono:

- la promozione di nuove ricerche di base per integrare ed aggiornare le informazioni attualmente disponibili sulla distribuzione reale di specie vegetali (piante vascolari, briofite, alghe di acqua dolce, licheni), funghi ed habitat nel nostro paese;
- una valutazione dell'attuale livello di rappresentazione all'interno delle ecoregioni per raggiungere la protezione del 10% di ciascuna regione o un'appropriata gestione (che potrebbe essere sia attiva che passiva a seconda delle necessità di conservazione);
- aumentare l'integrazione tra il programma IPA e le strategie di gestione del territorio, per contribuire in maniera positiva sia alla conservazione della biodiversità che al valore dei servizi ecosistemici forniti.



Oliveti presso Monteleone Sabino, Rieti  
Foto: Leonardo Rosati

An aerial photograph of a rolling green hillside covered with numerous gnarled, leafless trees, likely oaks, scattered across the landscape. The trees have dark, twisted trunks and sparse, greyish foliage. The grass is a vibrant green, and the overall scene is captured from a high angle, looking down on the terrain.

## RINGRAZIAMENTI

La ricerca è stata condotta grazie al supporto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Protezione della Natura ed al lavoro di molti botanici, ricercatori ed esperti coinvolti nel progetto.

Un ringraziamento ad Elizabeth Radford (Plantlife).



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

**Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare**

Via Cristoforo Colombo, 44

I - 00147 Roma

Tel. +39 06 57 221

[www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)



**Direzione per la Protezione della Natura**

Via Capitan Bavastro, 174

I - 00154 Roma

Tel. +39 06 57 22 87 22 – 06 57 22 87 05

Fax: +39 06 57 22 87 07

[www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

[dpn-dg@minambiente.it](mailto:dpn-dg@minambiente.it); [dpn-div5@minambiente.it](mailto:dpn-div5@minambiente.it)



**Società Botanica Italiana**

Via G. La Pira, 4

I - 50121 Firenze

Tel. +39 055 27 57 379

Fax +39 055 27 57 467

[www.societabotanicaitaliana.it](http://www.societabotanicaitaliana.it)

[sbi@unifi.it](mailto:sbi@unifi.it)

CENTRO DI RICERCA INTERUNIVERSITARIO  
BIODIVERSITÀ FITOSOCIOLOGIA  
ED ECOLOGIA DEL PAESAGGIO



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

**Centro Interuniversitario di Ricerca "Biodiversità, Fitosociologia ed Ecologia del Paesaggio"**

**Sapienza, Università di Roma – Dipartimento di Biologia Vegetale**

P.le Aldo Moro, 5

I - 00185 Roma

Tel. +39 06 49 91 25 61

Fax +39 06 49 91 24 37

[www.uniroma1.it/cirbfep](http://www.uniroma1.it/cirbfep)

[cirbfep@uniroma1.it](mailto:cirbfep@uniroma1.it)