



**Provincia di Pesaro e Urbino**  
Assessorato Beni ed Attività Ambientali

**Quaderni dell'Ambiente**

vol. n. 26/2014



Luciano Poggiani

# **I Beni Ambientali della Provincia di Pesaro e Urbino**

*Al prof. Aldo J.B. Brill-Cattarini,  
al quale dobbiamo molto*



**Luciano Poggiani**

**I BENI AMBIENTALI  
DELLA PROVINCIA DI PESARO E URBINO**



Provincia  
di Pesaro e Urbino

Produzione artistica e letteraria riservata per tutti i Paesi. Ogni riproduzione, anche parziale e con qualunque mezzo, è vietata. L'Editore è a disposizione degli aventi diritto per eventuali fonti iconografiche non individuate

**Coordinamento:** Luciano Poggiani

**Collaboratori:** alla redazione Paola Fulgenzi, all'elaborazione della carta dei beni ambientali Niccolò Dionisi

### **Parte prima: I BENI AMBIENTALI DELLA PROVINCIA DI PESARO E URBINO**

Testo di Luciano Poggiani

#### **Ringraziamenti:**

**Per la revisione del testo:** Paolo Giacchini e Leonardo Gubellini

**Per la collaborazione nel reperimento dati:** Loris Bagli, Franco Barbadoro, Christian Cavalieri, Guido Ceccolini, Aldo Cucchiarini, Ferruccio Cucchiarini, Virgilio Dionisi, Luca Esposito, Roberto Fabbri, Stefano Fagiolo, Matteo Falcioni, Andrea Fazi, David Fiacchini, Leonardo Gubellini, Paolo Giacchini, Federico Landi, Domenico Leli, Stefano Marzani, Simone Paci e Antonio Parasacchi

**Per le fotografie:** Simone Ottorino Bai, Franco Barbadoro, Francesco Bedosti, Joël Bruezière, Christian Cavalieri, Roberto Ceccucci, Jean-Louis Corsin, Aldo Cucchiarini, Andrea De Paoli, Nadia Dini, Giuseppe Dini, Virgilio Dionisi, René Dumoulin, Sauro Fabrizi, Jules Fouarge, Giuliano Gerra & Silvio Sommazzi, Leonardo Gubellini, Jan Marten Ivo Klaver, Domenico Leli, Vincent Palomares, Toni Pecoraro, Andrea Pellegrini, Roberto Pillon, Claudio Poli, Luciano Polidori, Philippe Pulce, Luigi Ricci, Michele Rundine, Daniele Savelli, Mauro Tavone, Francesco Zan e Leonardo Zan

### **Parte seconda: CONTRIBUTI DIDATTICI SULLA BIODIVERSITA'**

Testi di:



Bruna Bernardini e Chiara Tagnani, CEA Casa delle Vigne, Urbino



Virgilio Dionisi, CEA Casa Archilei, Fano



a cura del CEA Medit Silva, Frontone



Simona Sampaolo, CEA Monte Nerone e Alpe della Luna



Andrea Fazi e Chiara Benelli, CEA Provincia di Pesaro e Urbino

**ISBN 978-88-909528-4-5**

In copertina: **Monte Catria visto dal Monte Paganuccio** (foto Luciano Poggiani)



*Questo nuovo lavoro di Luciano Poggiani, presidente della Associazione Naturalistica Argonauta, fornisce un contributo notevolissimo ad una maggiore conoscenza del territorio descrivendo, per i più pregevoli ambienti della Provincia, le principali conoscenze naturalistiche e le normative che su di essi insistono.*

*Lo sforzo di riunire in un unico strumento, quello di un libro, apparentemente legato ad una tradizione che le tecnologie informatiche vorrebbero superato, fornisce al contrario uno strumento ancora oggi insostituibile di consultazione sia per appassionati che per i professionisti, questi ultimi spesso alle prese con sovrapposizioni normative non semplici da interpretare.*

*Mi è particolarmente gradito introdurre questo lavoro perché ancora una volta, com'è nello stile dell'Autore, a cui per altro mi lega una lunga amicizia, alla rigorosa ricerca, alla puntigliosa verifica di tutti i dati raccolti, coniuga una straordinaria passione che permea lo scritto.*

*Passione e ricerca che l'Autore interseca da decenni, in un fecondo connubio, con l'Argonauta, Associazione che tanto ha contribuito alla conoscenza e alla formazione di persone appartenenti ad intere generazioni, soprattutto giovani e alla diffusione di una sensibilità ambientale lontana da pregiudizi, luoghi comuni e radicalismi.*

*Poche realtà locali possono vantare un patrimonio di strutture dedicate alla didattica naturalistica come quelle presenti nella città dove opera l'Associazione Argonauta; Casa Archilei, lo Stagno Urbani fino alla più recente struttura del Lago Vicini, sono certamente il risultato concreto di una presenza incisiva costante dell'Associazione.*

*Patrimonio che avrebbe potuto essere ben più ampio, estendendosi a tutta la foce del Fiume Metauro, se in passato le richieste di protezione, ormai vicinissime alla realizzazione, avessero intercettato la sensibilità degli Amministratori locali.*

*Il percorso dell'Associazione Naturalistica Argonauta già dal suo inizio si è intrecciato stabilmente con la Federazione Nazionale Pro Natura contribuendo insieme a numerose altre federate in tutta Italia a delineare una politica ambientale basata su alcuni e irrinunciabili principi portanti.*

*Tra questi il miglioramento delle conoscenze naturalistiche, il rigore scientifico, la presenza discreta nel tessuto sociale, l'educazione al rispetto dell'ambiente e la trasmissione del valore della natura come bene comune e irrinunciabile.*

*Già dai suoi albori, ormai 65 anni fa, nel lontano 1948, la stessa Federazione, - allora Movimento Italiano Protezione della Natura - poneva tra i suoi scopi quelli di "promuovere e diffondere la conoscenza della natura nei suoi aspetti materiali e spirituali" e poco oltre nel suo primo statuto "promuovere una più ricca spiritualità, per cui conoscenza ed amore per la natura si risolvano pure in un più fecondo impulso educativo e morale".*

*In un periodo in cui la congiuntura economica si riflette pesantemente sui cittadini e sulle amministrazioni questo lavoro va in controcorrente proponendo con forza al centro del nostro agire la natura quale volano e paradigma per riprendere un percorso non solo di crescita economica ma anche di sviluppo in tutte le sue articolazioni: sociale, culturale ecc.*

*Auspichiamo che questo lavoro possa stimolare ulteriori e più approfondite ricerche e soprattutto che esso possa essere di stimolo nei confronti dei nostri Amministratori per ricollocare l'ambiente naturale, il nostro paesaggio, le nostre straordinarie ricchezze artistiche al centro del nostro modo di concepire lo sviluppo.*

Mauro Furlani  
Presidente della Federazione Nazionale Pro Natura



*Il Centro di Educazione Ambientale di Pesaro, generalmente conosciuto con l'acronimo C.E.A. rappresenta, logisticamente e culturalmente, la punta avanzata della conoscenza naturalistica della nostra provincia, un luogo d'incessante produzione laboratoriale e divulgativa che, anche geograficamente, sembra quasi abbandonare i confini estremi del tessuto urbanistico di Pesaro per aprire la propria porta al contiguo mondo della, fortunatamente per noi, vicina natura, con i suoi avamposti faunistici ed arborei, la sua energia vitale e l'inesausta richiesta di preservazione e rispetto. Il C.E.A. svolge, ormai da decenni, l'insostituibile compito di accrescere non solamente la cultura bensì la sensibilità alla cultura dell'ambiente, predisposizione, questa, che si compenetra, inevitabilmente, con la sfera privata della qualità di vita individuale. Centro educativo, quindi, che pur strutturalmente acquartierato sui colli pesaresi è policentrico in relazione all'intero territorio provinciale e ciò mediante l'organizzazione di escursioni e di vere e proprie accademie formative sviluppate sul campo, dove la natura è essa stessa docente in perenne attività.*

*Allora il C.E.A. al cospetto di questo importante e preziosissimo contributo didattico sulla biodiversità prodotto dal Prof. Luciano Poggiani, non può che sentirsi culturalmente affratellato e ciò proprio in virtù della centralità del concetto di biodiversità, fattore fondante e primigenio dell'intero universo naturale.*

*dott.ssa Elisabetta Cecchini  
Dirigente del Servizio 13  
Ambiente - Agricoltura - Fonti rinnovabili - Pianificazione ambientale*

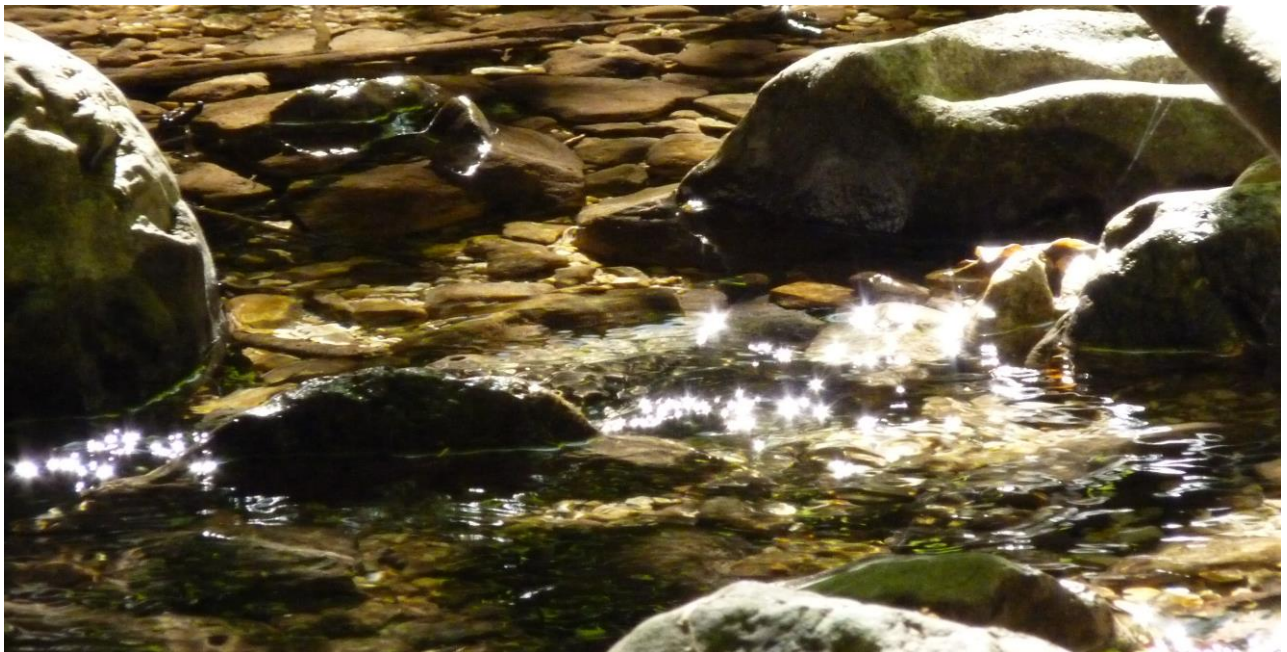


## **Prefazione**



*Sulla mia scrivania, accanto al computer,  
L'ammonite collega il passato al presente  
il mare caldo del Giurassico al ghiaione  
che scende dal fianco tormentato del monte*

*Dobbiamo preservare tutto questo  
E' un bene ambientale il prato in cima al Monte Petrano di notte, col mare di stelle al di sopra  
Il coro delle raganelle che si leva dall'acquitrino  
Il grido della poiana che sorvola la cresta  
Il maestoso Catria coperto di neve  
L'allodola che canta alta nel cielo  
Le erbe fiorite delle sabbie marine  
Il ramarro che si dilegua nell'erba  
L'abbraccio del bosco  
L'acqua limpida tra i sassi del torrente*



*Ci chiederanno infine cosa abbiamo fatto di loro  
e per loro*

*Luciano Poggiani*





## Sommario

### PARTE PRIMA - I beni ambientali della Provincia di Pesaro e Urbino

Generalità 12

#### SCHEDE DESCRITTIVE

1	Costa del San Bartolo, da Pesaro a Gabicce Mare	17
2	Litorale di Baia del Re, a Fano	23
3	Tratti di litorale con valore botanico-vegetazionale da Fano a Ponte Sasso	26
4	Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano	30
5	Bosco di San Nicola, a Pesaro	33
6	Bosco di Montevecchio, a Fano	35
7	Bosco di Severini, a Fano	37
8	Fiume Foglia a Fornace Vecchia (Pesaro)	39
9	Torrente Arzilla da Centinarola di Fano a S. Maria dell'Arzilla	41
10	Fiume Metauro dalla foce a Fossombrone	43
11	Lago Vicini, a Fano	48
12	Stagno Urbani, a Fano	51
13	Incolto erboso del Campo d'Aviazione di Fano	54
14	Colline tra Mombaroccio e Fontecorniale	55
15	Bosco del Beato Sante, a Mombaroccio	57
16	Zona collinare da Schieti di Urbino a Valle Avellana	60
17	Oasi faunistica La Badia, presso Schieti di Urbino	62
18	Monti della Cesana	63
19	Bosco di Montebello di Urbino, a Isola del Piano	66
20	Forra di San Lazzaro, a Fossombrone	68
21	Versante S.O. del rilievo M. Raggio - Montalto Tarugo, a Fossombrone	70
22	Monti del Furlo	72
23	Gola della Madonna del Sasso, a Pergola	78
24	Monte Carpegna, Sasso di Simone e Monte Simoncello	80
25	Rupi di Pietrarubbia e di Pietrafagnana, a Pietrarubbia	86
26	Boschi della Selva Grossa, a Monte Cerignone	87
27	Cascata del Sasso, a Sant'Angelo in Vado	88
28	Bosco adiacente il Torrente Metrogna, a Mercatello sul Metauro	90
29	Alpe della Luna - Bocca Trabaria	92
30	Zona da Apecchio al confine umbro	97
31	Zona di Bocca Serriola	99
32	Alto Candigliano	103
33	Serre e Monte Vicino	105
34	Bosco di Tecchie, a Cantiano	110
35	Bosco della Brugnola e Bosco Mercareccia, presso Serravalle di Carda	115
36	Gruppo del Monte Nerone	117
37	Gola del Biscubio	126
38	Gruppo del Monte di Montiego	127
39	Gola di Gorgo a Cerbara	130
40	Monte Petrano	133
41	Gola del Bosso	138
42	Gruppo del Monte Catria	139
	- Altri beni ambientali lungo l'Appennino da Pietrarubbia ad Apecchio	151
	Un lungo percorso: cronologia della protezione della natura in Provincia di Pesaro e Urbino (1971 - 2013)	158

### PARTE SECONDA - Contributi didattici sulla biodiversità

Programmi sulla biodiversità del CEA della Provincia di Pesaro e Urbino	165
Che cos'è la biodiversità	168
Perché conservare la biodiversità?	172
Il valore della biodiversità	177
Per un'educazione ad un pensare sostenibile	181





# PARTE PRIMA

## I beni ambientali della Provincia di Pesaro e Urbino

*di Luciano Poggiani*



M. Catria e la frazione di Foce visti da Frontone, luglio 2005 (foto Luciano Poggiani)

# Generalità

## Metodo di studio

Questo libro è nato dall'esigenza di riunire in maniera sintetica i dati presenti in bibliografia sui beni ambientali della Provincia di Pesaro e Urbino, aggiungendovi anche numerosi dati inediti.

Nella trattazione sono stati privilegiati gli aspetti floristici, faunistici, vegetazionali e ambientali; tra gli animali i vertebrati e le specie di interesse comunitario in particolare. Tra le piante vengono considerate solo quelle vascolari.

I 42 beni ambientali descritti sono stati scelti in base alla loro importanza naturalistica e paesaggistica in un ambito provinciale, ma talora presentano una rilevanza più ampia.

Quasi tutti coincidono con aree in cui sono già presenti una o più forme di tutela: parchi naturali (Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo, Parco Naturale Interregionale del Sasso Simone e Simoncello), riserve naturali (Riserva Naturale Statale Gola del Furlo), aree floristiche (Litorale della Baia del Re, Selve di San Nicola, Selva di Montevecchio, Selva Severini, Montebello di Urbino, Montalto Tarugo, Gola della Madonna del Sasso, Boschi della Selva Grossa, Bosco adiacente il Torrente Metrogna), oasi faunistiche (La Badia, Bosco di Tecchie), foreste demaniali (Foresta Demaniale Regionale delle Cesane, Foresta Demaniale Regionale di M. Vicino sul Candigliano e Foresta Demaniale Regionale di M. Montiego), siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale della Rete Natura 2000 (Corso dell'Arzilla; Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce; Tavernelle sul Metauro; Mombaroccio e Beato Sante; Mombaroccio, Valle Avellana, Montecalvo in Foglia e Calanchi e praterie aride media valle del Foglia; Alpe della Luna - Bocca Trabaria; Bocca Serriola; Serre del Burano) e in rapporto al P.P.A.R. delle Marche emergenze botanico-vegetazionali BA (Bosco del Beato Sante, Gola di Gorgo a Cerbara), emergenze botanico-vegetazionali BB (Monte Petrano) ed emergenze geologiche e geomorfologiche.

Nei casi di aree ampie vi è sovrapposizione tra più forme di tutela ma con confini non del tutto coincidenti (ad esempio nel Gruppo del Monte Nerone, nel Gruppo del Monte di Montiego e nel Gruppo del Monte Catria).

Alcuni beni ambientali trattati non rientrano nelle categorie di tutela sopra menzionate, pur presentando una rilevanza geomorfologica, faunistica, floristica o vegetazionale (tratti di litorale con particolare valore botanico-vegetazionale da Fano a Ponte Sasso, Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano, F. Foglia a Fornace Vecchia (Pesaro), Lago Vicini a Fano, Stagno Urbani a Fano, incolto erboso del Campo d'Aviazione di Fano, Forra di San Lazzaro a Fossombrone, Cascata del Sasso a Sant'Angelo in Vado, Bosco della Brugnola e della Mercareccia presso Serravalle di Carda, Zona da Apecchio al confine umbro) L'estensione dei beni ambientali descritti va da pochi ettari a migliaia di ettari (10.162 ettari la zona collinare da Schieti di Urbino a Valle Avellana).

I dati floristici e faunistici riportati nel presente studio non indicano necessariamente la presenza attuale della specie nelle varie località: riferendosi ad un quarantennio (1975-2014), potrebbero anche essere di tipo storico e la specie non essere stata più ritrovata od ormai estinta. Alcuni dati sono riportati come "comunicazione personale" (com. pers.) da parte di vari collaboratori, con indicato il loro nome.

## Conoscenza floristico-vegetazionale e faunistica

Nel complesso la conoscenza floristico-vegetazionale della nostra Provincia risulta discreta, grazie anche all'attività del Centro Ricerche Floristiche Marche di Pesaro, fondato da Aldo J.B. Brilli-Cattarini ed attualmente condotto da Leonardo Gubellini. La conoscenza faunistica risulta pure discreta per quando riguarda i vertebrati, mentre è per lo più carente o quasi nulla sugli invertebrati. Due lavori approfondiscono l'argomento: GUBELLINI, L., 2000 - Aspetti floristici della Provincia di Pesaro e Urbino. In: FURLANI M. (a cura di) - Il paesaggio delle Marche - passato remoto e presente. Metauro Edizioni (anche scheda omonima in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)); in rapporto a mammiferi e uccelli PANDOLFI M. e GIULIANI A., 1994 - Lineamenti storici e ricerca faunistica nella provincia di Pesaro e Urbino. Biogeographia - vol.XVII - 1993.

## Principali normative di tutela citate

I **beni paesaggistici** sono definiti dal DLGS 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" ("Codice Urbani") e successive modifiche. All'art. 142 il "Codice Urbani" elenca le aree tutelate per legge in quanto aventi interesse paesaggistico di per sé: nel caso della nostra Provincia le coste marine comprese entro una fascia di 300 m di larghezza; i corsi d'acqua e le relative sponde per una fascia di 150 m dalle sponde o argini; le montagne (nell'Appennino sopra i 1200 m); i parchi e le riserve naturali nazionali o regionali, compresi i territori di protezione esterna dei parchi; i territori coperti dai boschi, ancorché danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento; le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; le zone di interesse archeologico. L'art. 734 del codice penale contempla infine, in via autonoma e parallela, il reato contravvenzionale di distruzione o deturpamento di bellezze naturali, applicabile a «chiunque, mediante



costruzioni, demolizioni, o in qualunque altro modo, distrugge o altera le bellezze naturali dei luoghi soggetti alla speciale protezione dell'Autorità».

Nel documento preliminare per la redazione del Piano paesaggistico della Regione Marche (PPR) sono indicate nella tavola 3 - **“Aree di particolare valore naturalistico e paesaggistico riconosciuto”** (<http://www.ambiente.marche.it/Territorio/Paesaggio/PPRPianopaesisticoregionale.aspx>):

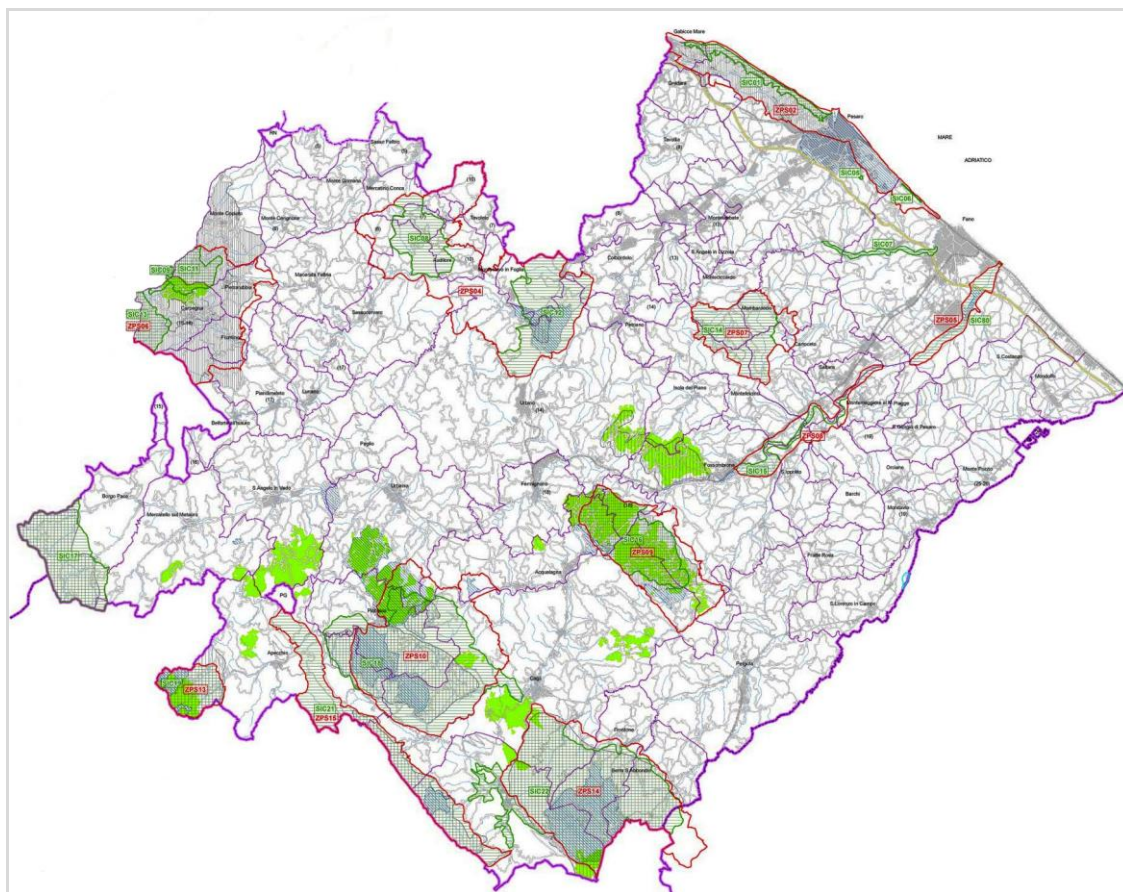
- le aree tutelate ai sensi dell'art. 1-quinquies del D.L. 312/1985, convertito nella L. n. 431/1985 (“Legge Galasso” - poi integrata nel DLGS 42/2004); in ambito provinciale ad esempio la costa del San Bartolo, la valle del F. Metauro dalla foce a Fossombrone, i Monti e la Gola del Furlo e una vasta area appenninica compresa tra Urbania verso N.O. e Serra S. Abbondio S.E.;

- le aree tutelate ai sensi dell'art. 136 del “Codice Urbani”, ossia le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali, e le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Nelle **Aree floristiche** (istituite in base alla Legge Regionale Marche n. 52 "Provvedimenti per la tutela degli ambienti naturali" del 30-12-1974, art. 7) è proibita la raccolta, la estirpazione o il danneggiamento delle piante appartenenti a specie che vi crescono spontaneamente, mentre sono consentite le normali pratiche colturali, il pascolo e la fienagione.

Nelle **Oasi faunistiche** e nelle **Foreste Demaniali Regionali** l'attività venatoria è vietata in base alla L. n. 157 “Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio” dell'11-2-1992.

Il **Piano Paesistico Ambientale Regionale delle Marche (PPAR)**, approvato con D.A.C.R. n. 197 del 3-11-1989, all'art. 11 prevede tre tipi di **emergenze botanico-vegetazionali**: quelle di eccezionale interesse (BA), quelle di grande interesse (BB) e quelle di notevole interesse (BC). Prevede anche all'art. 6 le **emergenze geologiche e geomorfologiche** (sono state prese in considerazione nel testo solo le GA, quelle di eccezionale valore).



**Provincia di Pesaro e Urbino**, con SIC perimetrati in verde e con barratura orizzontale, ZPS perimetrati in rosso, Parchi e riserve naturali già istituiti con barratura verticale fitta, Parchi e riserve naturali previsti nel PPAR con barratura verticale rada, Oasi faunistiche perimetrati in blu e con barratura obliqua, Foreste demaniali segnate in verde. In viola sono segnati i confini amministrativi.

Carta: “Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: Zone di protezione speciale e Siti di importanza comunitaria”, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008, in: [http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta\\_sic\\_zps\\_defin.pdf](http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta_sic_zps_defin.pdf) (modificata togliendo i Comuni passati all'Emilia-Romagna)

I **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)** previsti dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE sono stati individuati dalla Regione Marche con Delibera di Giunta Regionale n. 1709/1997 e le **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** previste dalla Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE (poi sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009) con Delibera di Giunta Regionale n. 1701/2000. Tali direttive impongono misure di conservazione specifiche in rapporto agli elenchi di flora, fauna e habitat relativi alle singole zone. Se ad esempio in una zona risulta elencato un uccello o un mammifero sensibile a forti disturbi ad opera dell'uomo, non si potranno esercitare attività come la caccia, l'arrampicata o le manifestazioni per il grande pubblico. La Comunità Europea non pone divieti né nei SIC né nelle ZPS: le attività umane sono ammesse purché non pregiudichino le caratteristiche di pregio per cui quel particolare Sito è stato istituito. Le aree SIC e ZPS prevedono una specifica valutazione di incidenza in rapporto all'impatto dell'opera che si intende realizzare nei confronti delle specie animali, vegetali e degli habitat presenti. Il progetto verrà valutato come ammissibile o non ammissibile, oppure saranno specificate le opportune correzioni volte ad annullare o mitigare l'impatto dell'intervento.

La **Rete Natura 2000**, istituita ai sensi della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, comprende le aree SIC e ZPS. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione Europea, istituita per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

### Degradazioni ambientali

Anche se non citate nel presente libro, a livello generale sono attive un po' dovunque problematiche legate al consumo del suolo (espansioni edilizie, aree industriali, infrastrutture varie, ecc.), a pratiche agro-silvo-pastorali non rispettose dell'ambiente, all'eccessiva attività venatoria, a forme di bracconaggio, ad episodi di inquinamento delle acque e all'insediamento di specie animali non autoctone.

Degradazioni ambientali più specifiche, attuali o attive nel passato, sono citate nelle singole schede dei beni ambientali descritti.

### Bibliografia

La bibliografia consultata è riportata nelle singole schede dei beni ambientali.  
Ad essa si aggiungono:

- BIAGIANTI R., CONTI B., GALUZZI P., MORETTI M. e VITILLO P., 1999 - Il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Pesaro e Urbino. Collana Ist. Naz. Urbanistica, anno 5, marzo 1999.
- BIONDI E. e MORBIDONI M., 2010 - Biodiversità nelle Marche. Centro Interdipartimentale dell'Orto Botanico dell'Università Politecnica delle Marche (ed.).
- GUBELLINI, L., 2000 - Aspetti floristici della Provincia di Pesaro e Urbino. In: FURLANI M. (a cura di) - Il paesaggio delle Marche - passato remoto e presente. Metauro Edizioni. Anche scheda omonima in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.it](http://www.lavalledelmetauro.it).
- PASSERI L. (a cura di), 1994 - 15 itinerari - Appennino Umbro-marchigiano. Soc. Geologica Italiana (ed.).
- POGGIANI L. e DIONISI V., 1988 - Uccelli del Bacino del Metauro. Ass. Argonauta (ed.).
- POGGIANI L. e DIONISI V. (a cura di), 2002 - Gli Anfibi e i Rettili della Provincia di Pesaro e Urbino. Provincia di Pesaro e Urbino (ed.).
- POGGIANI L., 2003 - L'Orto botanico di Casa Archilei con Guida al riconoscimento degli alberi, arbusti e rampicanti legnosi del bacino del Metauro. CEA Casa Archilei (ed.).

Inoltre in **siti web**:

- DE PAOLI A., SANTINI SIMONCELLI M., GRILLI P. ed ESPOSITO L. - Carta Ittica della Provincia di Pesaro e Urbino. In: [www.enalpesaro.it/pesca\\_file/carta\\_ittica\\_pesaro\\_urbino.htm](http://www.enalpesaro.it/pesca_file/carta_ittica_pesaro_urbino.htm)
- POGGIANI L. et al. - La Valle del Metauro - Banca dati sugli aspetti naturali e antropici del bacino del Metauro, [www.lavalledelmetauro.it](http://www.lavalledelmetauro.it), con riferimento ai settori "Le emergenze naturali del bacino del Metauro", "La flora vascolare del bacino del Metauro" e "La fauna del bacino del Metauro e delle acque dell'Adriatico antistanti la Provincia di Pesaro e Urbino".
- Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE, in: <http://vnr.unipg.it/habitat/index.jsp>

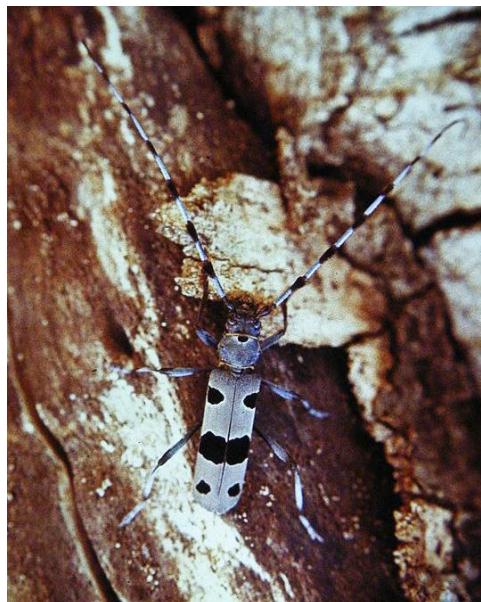
### Raccolte dati inedite

- POGGIANI L. e DIONISI V. (a cura di) - "Banca dati Erpetologica della Provincia di Pesaro e Urbino" - dati sugli Anfibi dal 1966 al 2007, dati sui Rettili dal 1974 al 2008.
- POGGIANI L. e DIONISI V. (a cura di) - "Banca dati dei Mammiferi della Provincia di Pesaro e Urbino" - dati dal 1975 al 2007.



## Simboli usati nel testo

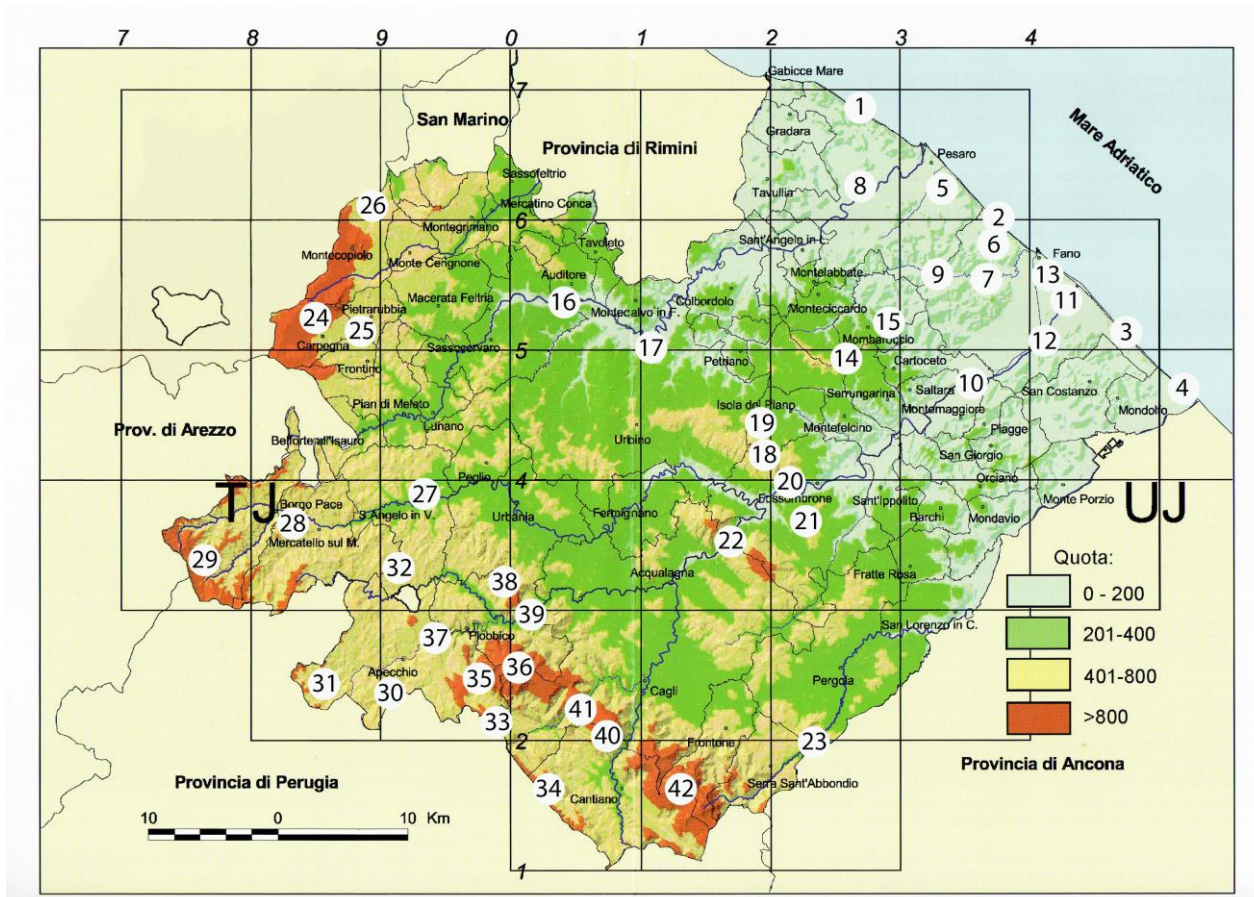
- \* = habitat prioritari elencati nell'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE;
- = specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione elencate nell'allegato II della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE e/o specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa, elencate nell'allegato IV della Direttiva "Habitat";
- \* = specie animali e vegetali d'interesse comunitario prioritarie (prioritarie sono quelle in pericolo per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale compresa nel territorio dell'Unione Europea);
- + = specie di uccelli per le quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat e per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione, elencate nell'allegato I della Direttiva 2009/147/CE sulla conservazione degli uccelli selvatici;



Specie di interesse comunitario prioritarie: *Euplagia quadripunctaria* (foto Virgilio Dionisi) e a destra *Rosalia alpina* (foto da Wikimedia Commons)



Specie di interesse comunitario prioritarie: Lupo e a destra Gambero di fiume (foto Claudio Poli)



### I beni ambientali della Provincia di Pesaro e Urbino.

Nella carta è riportato il reticolo UTM (Sistema Universale Trasverso di Mercatore) formato da quadrati di 10 km di lato, compresi nelle maglie fondamentali di 100 km di lato TJ e UJ della zona 33T.

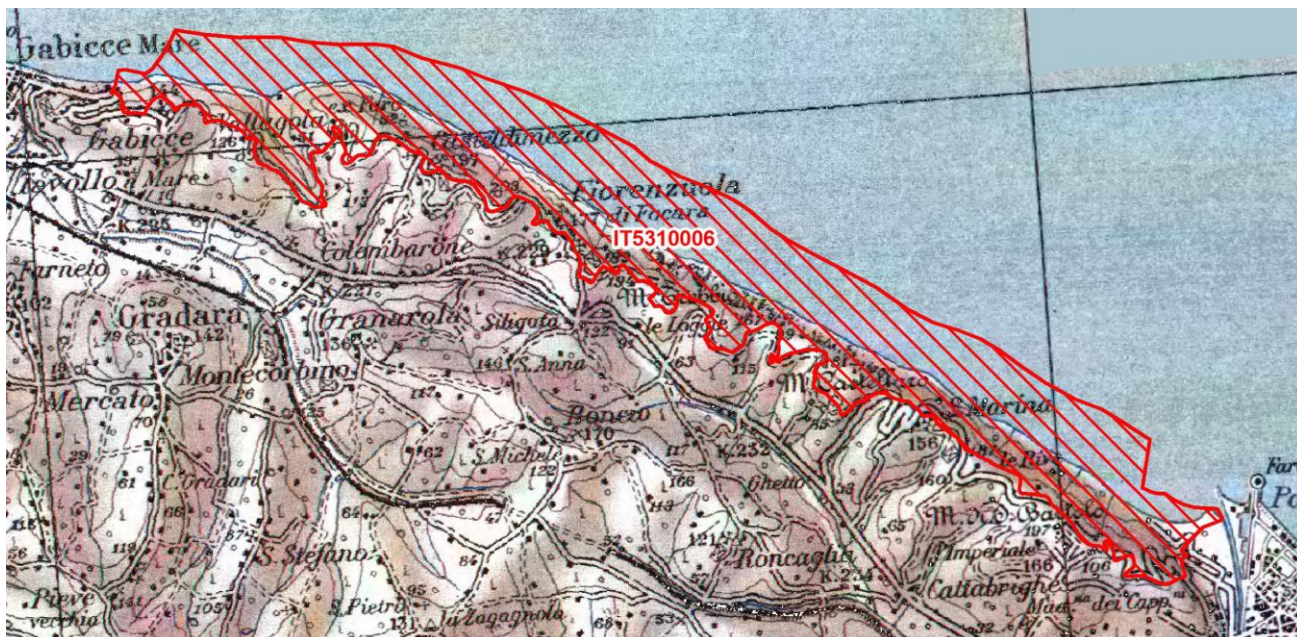
**LEGENDA:** 1 - Costa del San Bartolo, da Pesaro a Gabicce Mare; 2 - Litorale di Baia del Re, a Fano; 3 - Tratti di litorale con valore botanico-vegetazionale da Fano a Ponte Sasso; 4 - Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano; 5 - Bosco di San Nicola, a Pesaro; 6 - Bosco di Montevecchio, a Fano; 7 - Bosco di Severini, a Fano; 8 - F. Foglia a Fornace Vecchia (Pesaro); 9 - Torrente Arzilla da Centinarola di Fano a S. Maria dell'Arzilla; 10 - Fiume Metauro dalla foce a Fossombrone; 11 - Lago Vicini, a Fano; 12 - Stagno Urbani, a Fano; 13 - Incolto erboso del Campo d'Aviazione di Fano; 14 - Colline tra Mombaroccio e Fontecorniale; 15 - Bosco del Beato Sante, a Mombaroccio; 16 - Zona collinare da Schieti di Urbino a Valle Avellana; 17 - Oasi faunistica La Badia, presso Schieti di Urbino; 18 - Monti della Cesana; 19 - Bosco di Montebello di Urbino, a Isola del Piano; 20 - Forra di San Lazzaro, a Fossombrone; 21 - Versante S.O. del rilievo M. Raggio - Montalto Tarugo, a Fossombrone; 22 - Monti del Furlo; 23 - Gola della Madonna del Sasso, a Pergola; 24 - Monte Carpegna, Sasso di Simone e Monte Simoncello; 25 - Rupi di Pietrarubbia e di Pietrafagnana (Pietrarubbia); 26 - Boschi della Selva Grossa, a Monte Cerignone; 27 - Cascata del Sasso, a Sant'Angelo in Vado; 28 - Bosco adiacente il Torrente Metrogna, a Mercatello sul Metauro; 29 - Alpe della Luna - Bocca Trabaria; 30 - Zona da Apecchio al confine umbro; 31 - Zona di Bocca Serriola; 32 - Alto Candigliano; 33 - Serre e Monte Vicino; 34 - Bosco di Tecchie, a Cantiano; 35 - Bosco della Brugnola e Bosco Mercareccia, presso Serravalle di Carda; 36 - Gruppo del Monte Nerone; 37 - Gola del Biscubio; 38 - Gruppo del Monte di Montiego; 39 - Gola di Gorgo a Cerbara; 40 - Monte Petrano; 41 - Gola del Bosso; 42 - Gruppo del Monte Catria



# SCHEDE DESCRITTIVE

## 1 - Costa del San Bartolo

COMUNI: Pesaro e Gabicce Mare



**Costa del San Bartolo**, con il SIC "Colle S. Bartolo" perimetrato in rosso. Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM

PERIMETRAZIONE: quella del SIC "Colle S. Bartolo"

SUPERFICIE: 1.193 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (Fiorenzuola di Focara): 43°57'03.50"N - 12°49'19.43"E

**DESCRIZIONE:** la costa alta compresa tra Pesaro e Gabicce Mare, lunga circa 12 km e con altezza massima di 203 m, presenta affioramenti di rocce mioceniche di tipo arenaceo, marnoso e argilloso. L'erosione è dovuta allo scalzamento di materiale alla base della falesia prodotto dal mare e dalle acque meteoriche che si infiltrano nelle crepe delle marne formatesi per disseccamento nel periodo estivo. Tale tipo di erosione impedisce lo svilupparsi di una consistente vegetazione arborea sulle superfici della falesia. La specie che domina è la Canna del Reno (*Arundo plinii*) che dà origine a una vegetazione densa con azione di regimazione delle acque superficiali. Nelle zone di distacco recente delle frane si rinviene l'associazione *Dauco-Tussilaginetum*, nelle altre aree l'associazione *Arundinetum plinianae*. Altre specie qui presenti sono *Bromus erectus*, *Brachypodium rupestre*, *Elymus athericus*, *Sulla coronaria* e *Tussilago farfara*. Nei settori più stabili si rinvengono arbusteti a *Spartium junceum* e lembi di bosco a *Quercus pubescens* e *Ostrya carpinifolia*, con *Colutea arborescens*, *Juniperus communis*, *Populus alba* e *Ulmus minor* tra gli arbusti. La spiaggia è formata da ciottoli di arenaria e in parte da ghiaia; il fondale marino antistante è roccioso e ciottoloso. Tra la strada panoramica e la S.S. Adriatica si estendono campi coltivati; sulla cima della falesia si trovano alcuni nuclei abitati (Gabicce Monte, Casteldimezzo, Fiorenzuola di Focara e S. Marina).

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** è costituita da un paesaggio di costa alta in discordanza con le coste basse che vanno dall'Emilia-Romagna al Monte Conero, dalla presenza dell'Emergenza geomorfologica GA del P.P.A.R. Gm 6-7 corrispondente alla falesia, dal sito di importanza paleontologica rappresentato dal giacimento fossilifero del Tortoniano e Messiniano (Miocene superiore), con pesci, insetti e resti vegetali, e dell'Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.9 "Colle San Bartolo". La rilevanza botanica è dovuta alla vegetazione ad *Arundo plinii* che nelle Marche, in tale situazione di falesia, si rinviene, oltre che qui, solo nel tratto costiero tra Ancona e Portonovo.

(da schede area floristica e scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC "Colle S. Bartolo") Tra le specie di piante più significative presenti nella falesia si ricordano *Daucus carota* subsp. *major* (presente solo in poche altre località delle Marche), *Juncus effusus*, *Juncus subnodulosus*, *Lathyrus hirsutus*, *Linum maritimum* (unica stazione nella Regione), *Samolus valerandi* e *Typha minima*. Ai piedi della falesia, lungo lo stretto lembo di spiaggia con massi e ciottoli, si trovano *Aristolochia clematidis*, *Crithmum maritimum*, *Glaucium flavum* e *Lotus maritimus*. Nei piccoli lembi sabbiosi, come ad esempio sotto Fiorenzuola di Focara, sono

presenti specie psammofile, anch'esse ormai rare in tutto il territorio regionale, quali *Cakile maritima*, *Salsola tragus* subsp. *pontica* e *Salsola soda*. Nelle aree sommitali della falesia e nel resto della zona collinare sono state rinvenute diverse altre specie, alcune delle quali anche rilevanti, come *Anacamptis fragrans*, *Anemone trifolia*, *Campanula glomerata* subsp. *glomerata*, *Carpinus betulus* (Carpino bianco), *Cistus salviifolius* (Cisto femmina), *Clematis viticella*, *Clematis flammula*, *Dianthus balbisii* subsp. *liburnicus*, *Epipactis helleborine*, *Fumana thymifolia*, *Galatella linostris*, *Geranium tuberosum*, *Ononis reclinata*, *Ophrys apifera*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys holoserica*, *Polygala monspeliaca*, *Polygala pisaurensis* (endemica del territorio basso collinare dalla bassa Romagna alla parte settentrionale della Provincia di Ancona), *Quercus cerris* (Cerro), *Serapias parviflora*, *Silene nocturna*, *Spiranthes spiralis* e *Valerianella coronata*.

La Costa del San Bartolo è interessata da un'importante rotta migratoria di rapaci diurni (tra cui Albanella minore +, Albanella pallida, Falco cuculo +, Falco pecchiaiolo +, Falco pescatore +, Falco di palude +, Gheppio, Grillaio +, Lodolaio, Nibbio bruno +, Nibbio reale +, Poiana e Sparviere), di Cicogne (Cicogna nera + e Cicogna bianca +) e di Gru +; nidificante nella falesia, oltre che migratore, è il Falco pellegrino +; (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC "Colle S. Bartolo") altri uccelli segnalati come nidificanti sono l'Averla piccola +, il Crociere e l'Ortolano +; segnalati tra i mammiferi il Moscardino ° (*Muscardinus avellanarius*); tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra gli anfibi la Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*) e la Rana dalmatina ° (*Rana dalmatina*); tra i lepidotteri *Euplagia quadripunctaria* °° (FABBRI Roberto, com. pers.).



*Linum maritimum* e a destra *Lotus maritimus* (foto Leonardo Gubellini)



Grillaio (foto Jules Fouarge)



Smerghi minori (foto Luciano Poggiani)

La Costa del S. Bartolo presenta una fascia di fondale marino roccioso e ciottoloso (inclusa nel SIC e nella ZPS qui esistenti), in discordanza coi fondali sabbiosi costieri che vanno dall'Emilia-Romagna al Monte Conero. Nel basso fondale in prossimità delle barriere di Gabicce Mare è insediato un lembo di prateria a *Zostera marina*, *Nanozostera noltii* e in minor misura *Cymodocea nodosa*, tutte piante fanerogame marine (BAGLI, 2002 e NASTRO, 2007). Tra i pesci si segnalano Bavosa adriatica (*Lypophrys adriaticus*), Bavosa capone



(*Paralipophrys trigloides*), Bavosa cervina (*Parablennius zvonimir*), Bavosa dalmatina (*Lypophrys dalmatinus*), Bavosa galletto (*Coryphoblennius galerita*), Bavosa gotegiale (*Lypophrys canevae*), Bavosa mediterranea (*Parablennius incognitus*), Bavosa ruggine (*Parablennius gattorugine*), Bavosa sanguigna (*Parablennius sanguinolentus*), Bavosa sfinge (*Aidablennius sphynx*), Boga (*Boops boops*), Castagnola (*Chromis chromis*), Cavalluccio marino (*Hippocampus guttulatus*), Cavalluccio marino camuso (*Hyppocampus hippocampus*), Corvina (*Sciaena umbra*), Dentice (*Dentex dentex*), Donzella (*Coris julis*), Ghiozzo gò (*Zosterisessor ophiocephalus*), Ghiozzo paganello (*Gobius paganellus*), Ghiozzo testone (*Gobius cobitis*), Occhiata (*Oblada melanura*), Pesce ago di rio (*Syngnatus abaster*), Pesce ago sottile (*Nerophis ophidion*), Salpa (*Sarpa salpa*), Sarago fasciato (*Diplodus vulgaris*), Sarago maggiore (*Diplodus sargus*), Sarago pizzuto (*Diplodus puntazzo*), Sarago sparaglione (*Diplodus annularis*), Sciarrano (*Serranus scriba*), Scorfano nero (*Scorpaena porcus*), Tordo occhionero (*Symphodus melops*) e Tordo pavone (*Symphodus tinca*); tra i molluschi Chitone verde (*Chiton olivaceus*), Folade (*Pholas dactylus*) e Polpo (*Octopus vulgaris*); tra gli echinodermi il Riccio femmina (*Paracentrotus lividus*). Questo tratto di mare risulta importante anche per lo svernamento di uccelli acquatici quali lo Smergo minore e lo Svasso piccolo.



Saraghi sparaglione (foto Virgilio Dionisi) e a destra Scorfano nero (foto Roberto Pillon)

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310006 "Colle S. Bartolo"): **1170** Scogliere, **1210** Vegetazione annua delle linee di deposito marine, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: dune embrionali mediterranee, dune mobili mediterranee, Arbusteti submediterranei (*Cytisium sessilifolii*), Boschi submontani centro e nord appenninici di Carpino nero (*Laburno-Ostryon*), Formazioni ad *Arundo plinii* (*Arundinetum pliniana*e).

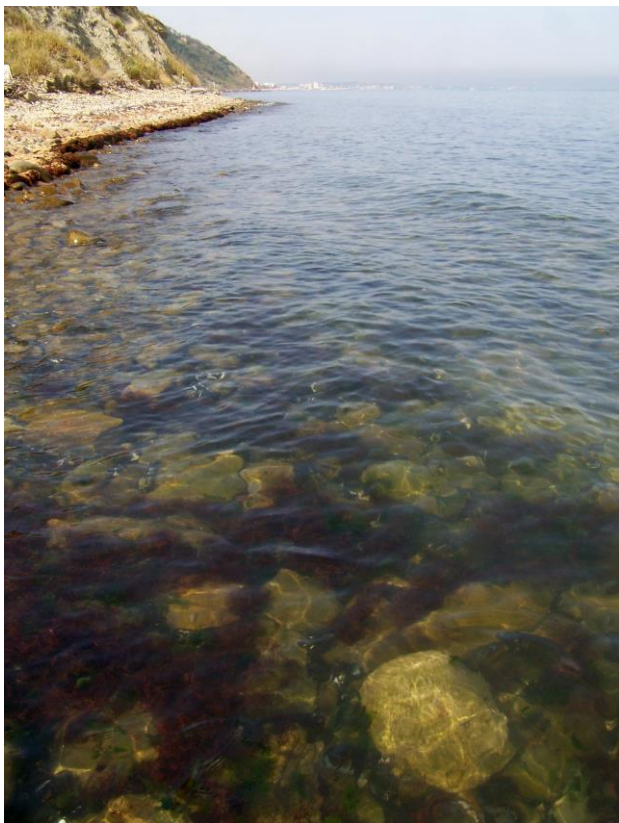


Costa del S. Bartolo presso S. Marina (Pesaro), luglio 1976 (foto Luciano Poggiani)





Spiaggia sabbiosa di Fiorenzuola di Focara (Costa del S. Bartolo), luglio 2007 (foto Virgilio Dionisi)



Fondale ciottoloso a Vallugola (Costa del S. Bartolo), agosto 2007 (foto Virgilio Dionisi)



Costa del S. Bartolo con spiaggia formata da grossi blocchi di roccia gessosa, settembre 1983 (foto Luciano Poggiani)





Falesia del M. Castellaro (Costa del S. Bartolo), con strati arenacei e marnosi affioranti, settembre 1983 (foto Luciano Poggiani)



Falesia e spiaggia alla base del M. Castellaro (Costa del S. Bartolo), ottobre 2007 (foto Virgilio Dionisi)

#### **FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.1 "Falesia tra Gabicce e Pesaro" (441,20 ha)
- Parchi naturali: "**Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo**", istituito nel 1994 (1.584 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310006 "Colle S. Bartolo" (1.193 ha)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310024 "Colle S. Bartolo e litorale pesarese" (include un'area più ampia)
- Oasi faunistiche: n.2 "Ardizio - S. Bartolo" (1.718 ha)

#### **INFORMAZIONE NATURALISTICA:**

- "Museo Paleontologico L. Sorbini del Parco San Bartolo", a Fiorenzuola di Focara

## FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- A.A.V.V., 1978 - Concorso nazionale di idee per la sistemazione urbanistica del Colle S. Bartolo (3 voll., con annesse carte. Suppl. a "Pesaro" n.3, notiziario Amm. comunale. Ass. Intercomunale pesarese (ed.)



Falesia e spiaggia alla base del Monte Castellaro (Costa del San Bartolo), settembre 1983 (foto Luciano Poggiani)  
(a destra) *Italolestes stroppai*, nuova specie di libellula (olotipo) rinvenuta nel giacimento fossilifero di M. Castellaro, conservata nel Museo Paleontologico "L. Sorbini" a Fiorenzuola di Focara (foto Francesco Bedosti)

- AA.VV., 1980 - Libro bianco sulla situazione ambientale nei comuni di Pesaro, Fano e dintorni. Associazioni naturalistiche Argonauta, LIPU e WWF (eds.)
  - AA.VV., 2002 - Vivere i parchi. Suppl. di informazione ambientale sulle aree protette al n. 5/6 2002 di "Regione Marche"
  - BAGLI L., 2002 - Natura e paesaggio nella Valle del Conca. Banca Popolare Valconca (ed.)
  - BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
  - BEDOSTI N., 2008 - I fossili del Monte Castellaro nel Parco del San Bartolo. Fondaz. Cassa di Risparmio di Pesaro (ed.)
  - LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete ecologica delle Marche": ambito ZPS 02 "Colle San Bartolo e litorale Pesarese" e SIC AB01 "Colle San Bartolo" e SIC AB 05 "Selva di San Nicola", in:  
[http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici\\_ebotanici.aspx](http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici_ebotanici.aspx)
  - NASTRO G.M., 2007 - La prateria del mare di Gabicce. In: AA.VV. - Talenti, Premio "Guido Paolucci", Quaderno n.1/2007. Banca di Credito Cooperativo di Gradara
  - PANDOLFI M.e SONET L., 2006 - La migrazione dei rapaci nel Parco del San Bartolo (Marche). Ed. Parco Naturale del Monte San Bartolo
  - POGGIANI L., DIONISI V. e BAGLI L., 1993 - Itinerari in Provincia di Pesaro e Urbino - guida naturalistica. Ass. Argonauta (ed.)
  - POGGIANI L. (a cura di), 2009 - Pesci dell'Adriatico - Provincia di Pesaro e Urbino. Ass. Beni e Attività Ambientali Provincia Pesaro e Urbino (ed.)
  - PARCO SAN BARTOLO, 2013 - L'Area floristica del Parco San Bartolo - la falesia tra Gabicce e Pesaro, in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Portals/0/Ambiente/Natura/InfrastrutturaVerde/Pubblicazioni/Falesia256.pdf>
  - scheda Area floristica n.1 "Falesia tra Gabicce e Pesaro", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
  - elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310006 "Colle S. Bartolo" e IT5310024 "Colle San Bartolo e litorale pesarese", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
  - informazioni varie sul Parco Naturale del San Bartolo, in: [www.parcosanbartolo.it](http://www.parcosanbartolo.it)
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 268 sez. I e F. 268 sez. IV (ed. 1996).
  - carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310006 "Colle S. Bartolo" e IT5310024 "Colle San Bartolo e litorale pesarese", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



## 2 - Litorale di Baia del Re

COMUNE: Fano

Litorale a S.E. della foce di Fosso Sejore e a circa 4 km a N.O. di Fano



**Litorale di Baia del Re**, perimetrato in verde. *Carta topografica Reg. Marche 1:10.000* (modificata)  
(a destra) *Limbarda crithmoides* (foto Luciano Poggiani)

PERIMETRAZIONE: quella dell'area floristica omonima

SUPERFICIE: 15,465 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°52'35.10"N - 12°58'10.52"E

**DESCRIZIONE:** tratto di 2,8 km di litorale sabbioso e in minor misura ghiaioso all'estremità verso Fano, tra la linea ferroviaria Bologna-Ancona e la battigia, protetto verso l'Adriatico da una linea di scogliere frangiflutti, con una zona afitoica (ossia priva di vegetazione) più prossima al mare, una bassa duna sabbiosa ed un retrospiaggia adiacente la massicciata ferroviaria. Vi crescono consorzi vegetali dei litorali sabbiosi e ghiaiosi, caratterizzati da specie psammofile e alofile.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la sua importanza deriva dall'essere uno degli ultimi lembi di spiaggia non degradata dagli interventi antropici nell'ambito delle Marche settentrionali, con presenza di piante vascolari peculiari, rare o poco comuni per la distruzione del loro habitat. E' classificato come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.10 "Litorale della Baia del Re". I consorzi vegetali (*Cakiletum*, *Agropyretum*, *Ammophiletum*), ospitano caratteristiche specie psammofile e alofile quali *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*, *Aristolochia clematitis*, *Calystegia soldanella*, *Chamaesyce pepelis*, *Crithmum maritimum*, *Cyperus capitatus*, *Echinophora spinosa*, *Elymus farctus*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Glaucium flavum*, *Lagurus ovatus*, *Limbarda crithmoides*, *Medicago marina*, *Phleum arenarium*, *Plantago coronopus*, *Rostraria litorea*, *Salsola tragus* subsp. *pontica*, *Silene colorata*, *Spartina versicolor*. Tra i rettili è presente la Lucertola campestre ° (*Podarcis sicula*). Specie di insetti rare o poco comuni di habitat costiero sabbioso sono *Aiolopus strepens*, *Bembix oculata*, *Calathus ambiguus*, *Dyschirius rugicollis*, *Kazachia genei*, *Labidura riparia*, *Licinus silphoides*, *Loboptera decipiens*, *Lophyridia littoralis* subsp. *nemoralis*, *Nebria psammodes*, *Opsilia molybdaena*, *Othiorhynchus ferrarii*, *Parallelomorphus laevigatus*, *Phaleria acuminata*, *Psammodyus basalis*, *Psammodyus pierottii*, *Scarabaeus semipunctatus*, *Sphex rufocinctus*, *Stenosis intermedia*, *Trachyscelis aphodioides*, *Xanthomus pallidus ghidinii*. Per elenchi di flora e fauna vedi anche le schede "Litorale di Baia del Re" e "Gli insetti delle spiagge di Fano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310007 "Litorale della Baia del Re"): **1170** Scogliere, **1210** Vegetazione annua delle linee di deposito marine, **2110** Dune mobili embrionali, **2120** Dune mobili del cordone litorale con presenza di



*Ammophila arenaria* ("dune bianche"), 2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia*, 2240 Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Dune embrionali mediterranee, Dune mobili mediterranee.



*Cyperus capitatus* (foto Luciano Poggiani)



*Lagurus ovatus* (foto Luciano Poggiani)



*Silene colorata* (foto Luciano Poggiani)



*Euphorbia paralias* (foto Luciano Poggiani)



**UTILIZZO:** turismo balneare per lo più come spiaggia libera, con alcuni impianti balneari fissi

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”
- Aree floristiche protette: n.2 “Litorale della Baia del Re (o Marinella)” (15,465 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310007 “Litorale della Baia del Re” (17 ha - non estesa sul tratto ghiaioso di 0,5 km all'estremità di S.E. dell'area floristica, + 42,63 ha di fascia marina antistante)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310024 “Colle S. Bartolo e litorale pesarese” (include un'area più ampia)
- Divieto di circolazione di autoveicoli e motoveicoli non autorizzati, contenuto nella Legge Reg. Marche 52/1974

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:**

- punti con accumulo di rifiuti gettati dal mare o abbandonati dai bagnanti
- degradazione della fascia che ospita la vegetazione tipica a causa dell'utilizzo balneare
- danneggiamento della duna ad opera di mezzi meccanici durante lavori vari, con conseguente distruzione della vegetazione spontanea

**INFORMAZIONE NATURALISTICA:** tabellazione illustrativa dell'area

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- AA.VV., 1980 - Libro bianco sulla situazione ambientale nei comuni di Pesaro, Fano e dintorni. Ass. naturalistiche Argonauta, LIPU e WWF (eds.)
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- POGGIANI L., DIONISI V. e GUBELLINI L., 2004 - Ambiente, flora e fauna del litorale di Fano. Comune di Fano e Ass. Naturalistica Argonauta (eds.)
- scheda Area floristica n.2 “Litorale della Baia del Re (o Marinella)” in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- scheda “Litorale di Baia del Re”, in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310007 “Litorale della Baia del Re” e IT5310024 “Colle San Bartolo e litorale pesarese”, in <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)

**cartografia:**

- Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008 (comprende ZPS, SIC, parchi e riserve naturali, oasi faunistiche e foreste demaniali), in: [http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta\\_sic\\_zps\\_defin.pdf](http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta_sic_zps_defin.pdf)
- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310007 “Litorale della Baia del Re” e IT5310024 “Colle S. Bartolo e litorale pesarese”, in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Spaggia di Baia del Re a Fano e zona balneare di Fosso Sejure sullo sfondo, ottobre 2009 (foto Luciano Poggiani)



- Tavola 4.1 (Fosso Sejore - Gimarra) della Variante al Piano Particolareggiato delle Spiagge di Fano, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 164 del 15/06/2011, in: <http://www.comune.fano.ps.it/index.php?id=328>  
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 268 F. - sez. II (ed. 1997).

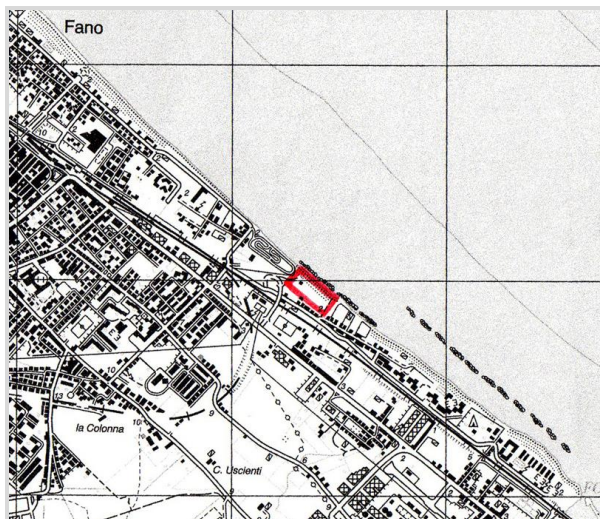


*Calystegia soldanella*, spiaggia di Baia del Re a Fano, maggio 2013 (foto Luciano Poggiani)

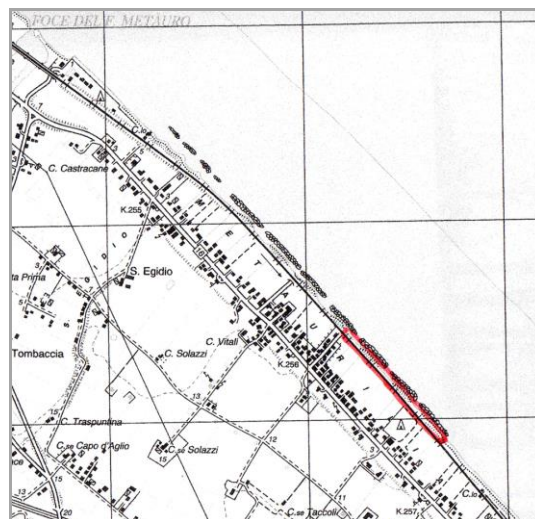
### 3 - Tratti di litorale con valore botanico-vegetazionale da Fano a Ponte Sasso

COMUNE: Fano

Litorale in loc. Tiro a segno, litorale di Metaurilia, litorale tra Torrette e Ponte Sasso



**Litorale in loc. Tiro a segno** alla periferia di Fano, perimetrato in rosso. Carta topografica IGM 1:25.000, Foglio 269, sez. III (modificata)



**Litorale di Metaurilia**, perimetrato in rosso. Carta topografica IGM 1:25.000, Foglio 269, sez. III (modificata)



PERIMETRAZIONI: quelle segnate in rosso nelle tre carte topografiche riportate

**Litorale in loc. Tiro a segno**

SUPERFICIE: 1 ettaro circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°50'17.80"N - 13°02'18.56"E

**Litorale di Metaurilia**

SUPERFICIE: 1,5 ettari circa

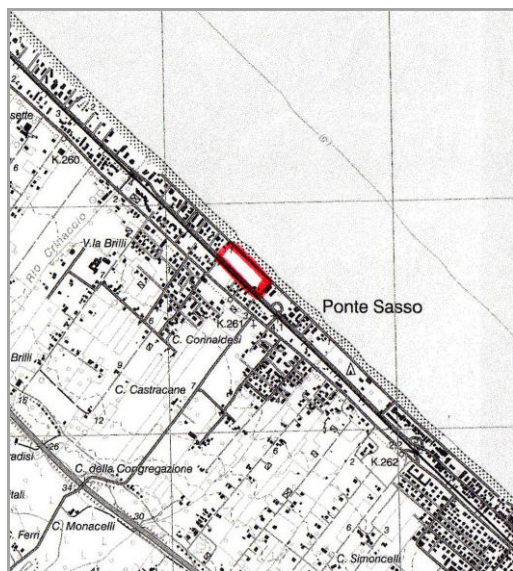
COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°48'50.63"N - 13°04'36.85"E

**Litorale tra Torrette e Ponte Sasso**

SUPERFICIE: 1,2 ettari circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°47'06.34"N - 13°06'54.43"E

**DESCRIZIONE: litorale in loc. Tiro a segno** (toponimo indicato nella carta IGM aggiornata nel 1948), presso la ex Pista Go-karts e l'attuale Via del Bersaglio: breve tratto di spiaggia ghiaiosa con un retrospiaggia erboso e in precedenza coltivato, ultimo esempio di una situazione sino a qualche decennio fa comune a tutta la costa da Fano alla foce del Metauro e ormai del tutto urbanizzata. **Litorale di Metaurilia**: stretta fascia di spiaggia posta 2 km a S.E. della foce del Metauro, a partire dal sottopasso pedonale di via Jozzino, tra la linea ferroviaria Bologna-Ancona e la battigia, protetta verso il Mare Adriatico da una scogliera frangiflutti. La spiaggia è sabbiosa e in minor misura ghiaiosa, con una zona afitoica più prossima al mare, una bassa duna sabbiosa ed un retrospiaggia adiacente alla massicciata ferroviaria. I consorzi vegetali tipici dei litorali sabbiosi e ghiaiosi, caratterizzati da specie psammofile e alofile, occupano solo due tratti separati fra loro per complessivi 200 m circa, mentre il resto della spiaggia indicata nella carta è occupato da un impianto balneare e da un'area di rimessaggio barche.



**Litorale tra Torrette e Ponte Sasso**, perimetrato in rosso. Carta topografica IGM 1:25.000, Foglio 281, sez. IV (modificata)



*Stenosis intermedia* (a sinistra) e *Lophyridia littoralis nemoralis* (a destra) (foto Leonardo Gubellini)

**Litorale tra Torrette e Ponte Sasso**: tratto di duna consolidata sopravvissuta all'edificazione, anche se separata da una strada (via Faà di Bruno) dalla spiaggia sabbiosa antistante. Rappresenta l'ultimo esempio di una situazione sino al 1950-1960 comune a tutta la costa dalla foce del Metauro a quella del Cesano (PICCINETTI C., 1966 - Fitocenosi psammofile di alcuni lembi del litorale di Torrette di Fano, tesi di laurea inedita, Istituto di Botanica dell'Università di Bologna).

**IMPORTANZA NATURALISTICA**: questi tratti di spiaggia e retrospiaggia, pur nella loro esiguità e notevole degrado, vanno salvaguardati come testimonianza di un ambiente, quello dei litorali sabbiosi e ghiaiosi, ormai distrutto lungo quasi tutta la linea di costa marchigiana assieme alla loro peculiare flora oggi rara o poco diffusa. La località **Tiro a segno - Borgata Venturini** è indicata nel P.P.A.R. del 1989 tra i litorali marini di particolare pregio paesistico-ambientale e a basso livello di compromissione territoriale (ambiti provvisori di tutela); vi sono presenti due piante rare nelle Marche: *Rubia tinctorum* (unica stazione nota per la nostra Provincia) ed *Echium plantagineum*, alle quali si associano *Echium italicum* e *Glaucium flavum*. A **Metaurilia**, anch'essa indicata nel P.P.A.R. tra i litorali marini di particolare pregio paesistico-ambientale e a basso livello di compromissione territoriale (ambiti provvisori di tutela), sono presenti *Ammophila arenaria* subsp. *arundinacea*, *Aristolochia clematitis*, *Calystegia soldanella*, *Chamaesyce pepelis*, *Crithmum maritimum*, *Cyperus capitatus*, *Echinophora spinosa*, *Elymus farctus*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Glaucium flavum*, *Lagurus ovatus*, *Limbarda crithmoides*, *Medicago marina*, *Plantago coronopus*, *Salsola tragus* subsp. *pontica* e *Silene colorata*. Inoltre la rara *Centaurea tommasinii*, rinvenuta sulla massicciata ferroviaria nel 1975 e probabilmente



ormai scomparsa. Tra i rettili è presente la Lucertola campestre ° (*Podarcis sicula*). Specie di insetti rare o poco comuni di habitat costiero sabbioso sono *Anisolabis maritima*, *Henosepilachna elaterii*, *Labidura riparia*, *Lophyridia littoralis* subsp. *nemoralis* (in notevole rarefazione), *Othiorhynchus ferrarii*, *Phaleria acuminata*, *Stenosis intermedia*. Nel **tratto tra Torrette e Ponte Sasso** è stata ritrovata nel 2010 la rara *Euphorbia terracina* (unica stazione nota per la nostra Provincia), creduta ormai estinta. Per elenchi di flora e fauna e altre informazioni vedi anche le schede “Litorale di Metaurilia” e “Il litorale adriatico tra la foce del Metauro e la foce del Cesano”, in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**UTILIZZO:** turismo balneare come spiaggia libera (loc. Tiro a Segno); turismo balneare come spiaggia libera o in concessione e in parte usata per il deposito di piccole barche e attrezzi da pesca (Metaurilia); area destinata a “Verde attrezzato e per attrezzature sportive” (tratto tra Torrette e Ponte Sasso).



*Echium plantagineum* (foto Luciano Poggiani)



Spiaggia di Metaurilia con *Eryngium maritimum* ed *Echinophora spinosa* (foto Luciano Poggiani)



Lucertola campestre (*Podarcis sicula*) e a destra *Ammophila arenaria* (foto Luciano Poggiani)





Spiaggia in loc. Tiro a segno (Fano), febbraio 2011 (foto Luciano Poggiani)



Spiaggia di Metaurilia (Fano), duna con vegetazione psammofila, settembre 2009 (foto L. Poggiani)

#### **FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Divieto di circolazione di autoveicoli e motoveicoli non autorizzati, contenuto nella Legge Reg. Marche 52/1974

#### **Litorale in loc. Tiro a Segno**

- come tutela non mirata ma che impedisce in parte l'edificazione, la destinazione a "Verde attrezzato e per attrezzature sportive", vedi tavola 4.3 (Sassonia - Foce Metauro) della Variante al Piano Particolareggiato delle Spiagge di Fano, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 164 del 15/06/2011, in: <http://www.comune.fano.ps.it/index.php?id=328>

#### **Litorale di Metaurilia**

- Zona definita "di interesse botanico-vegetazionale" per complessivi 616 m lineari (ma con vegetazione spontanea della duna frammentata in 3 tratti), vedi tavola 4.4 (Foce Metauro - Torrette) della Variante al Piano Particolareggiato delle Spiagge di Fano, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 164 del 15/06/2011, in: <http://www.comune.fano.ps.it/index.php?id=328>

### Litorale tra Torrette e Ponte Sasso

- come tutela non mirata ma che impedisce in parte l'edificazione, la destinazione a "Verde attrezzato e per attrezzature sportive", vedi tavola 4.5 (Torrette - Marotta) della Variante al Piano Particolareggiato delle Spiagge di Fano, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 164 del 15/06/2011, in: <http://www.comune.fano.ps.it/index.php?id=328>

### ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:

- punti con accumulo di rifiuti gettati dal mare o abbandonati dai bagnanti
- danneggiamento della duna ad opera di mezzi meccanici durante lavori vari, con conseguente distruzione della vegetazione spontanea
- a Metaurilia un deposito di imbarcazioni e attrezzi di pesca e un tratto con stabilimento balneare (seppure autorizzati), con conseguente limitazione dell'area sulla quale cresceva la vegetazione spontanea



Tratto di litorale ineditato tra Torrette e Ponte Sasso (da CLAPPIS et al. 2006)



*Euphorbia terracina* (foto Luciano Poggiani)

### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- AA.VV., 1998 - La situazione ambientale del Comune di Fano. Associazione Naturalistica Argonauta (ed.)
- CLAPPIS S., LUNGHI T. e MAGGIOLI S., 2006 - Fano. Fondazione Cassa di Risparmio di Fano (ed.)
- POGGIANI L., DIONISI V. e GUBELLINI L., 2004 - Ambiente, flora e fauna del litorale di Fano. Comune di Fano e Ass. Naturalistica Argonauta (eds.)
- scheda "Litorale di Metaurilia", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- scheda "Il litorale adriatico tra la foce del Metauro e la foce del Cesano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- schede "Euphorbia terracina", "Echium plantagineum" e "Rubia tinctorum", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

### cartografia:

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 269 F. - sez. III (ed. 1996) e F. 281 - sez. IV (ed. 2003).
- tavola 4.3 (Sassonia - Foce Metauro), tavola 4.4 (Foce Metauro - Torrette) e tavola 4.5 (Torrette - Marotta) della Variante al Piano Particolareggiato delle Spiagge di Fano, approvata con Delibera del Consiglio Comunale n. 164 del 15/06/2011, in: <http://www.comune.fano.ps.it/index.php?id=328>.

## 4 - Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano

COMUNE: Mondolfo

PERIMETRAZIONE: quella della ex Emergenza botanica BA n.27 del P.P.A.R. e area floristica "Litorale in sinistra della foce del Fiume Cesano"

SUPERFICIE: 7,8 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°45'15.33"N - 13°09'53.47"E

**DESCRIZIONE:** spiaggia ghiaiosa situata a N.O. della foce del Cesano con un piccolo stagno originatosi da una vecchia escavazione di ghiaia. Il tratto nel quale è ubicato lo stagno era considerato sino a circa il 1998 un'area floristica protetta in base alla Legge Reg. 52/1974 e un'emergenza botanica BA del P.P.A.R. (la n.27). Poi la progressiva antropizzazione, interrimento e degrado generale della zona, con conseguente scomparsa delle specie di piante rare in base alle quali venne istituita la tutela, determinò la cancellazione dell'area floristica.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** nelle sue acque è stato rinvenuto nel 1974 ed anni seguenti il *Potamogeton perfoliatus*, unica stazione allora nota per questa specie nelle Marche. Altre piante segnalate nella zona sono state le rare *Carex extensa*, *Centaurea tommasinii*, *Iris pseudacorus* e *Tragus racemosus*; di queste solo *Iris*



*pseudacorus* è stata in seguito (2010) ritrovata ed è tuttora presente. Nella spiaggia ghiaiosa crescono specie alofile, tra cui *Glaucium flavum*. Tra gli uccelli nidificanti si segnalano il Beccamoschino e il Corriere piccolo; tra i coleotteri è stato rinvenuto il raro *Bembidion abellei* (NERI e MAGRINI, 2010). Per ulteriori informazioni vedi anche la scheda "Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

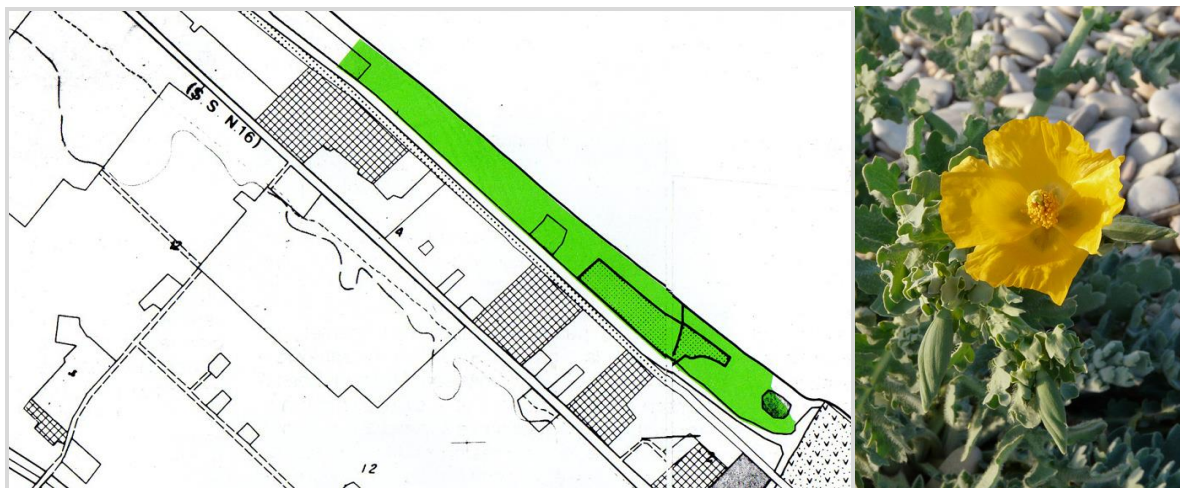
**UTILIZZO:** turismo balneare libero nella spiaggia ghiaiosa contigua allo stagno

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

**PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO** (sino al 1990): riempimento dello stagno con terra, rifiuti e macerie

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:** progressiva antropizzazione delle sponde, con minaccia di totale scomparsa dell'area umida



**Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano**, con la ex Emergenza botanica BA n.27 "Litorale in sinistra della foce del Fiume Cesano" segnata in verde. *Carta topografica Reg. Marche 1:10.000* (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992) (a destra) *Glaucium flavum* (foto Luciano Poggiani)

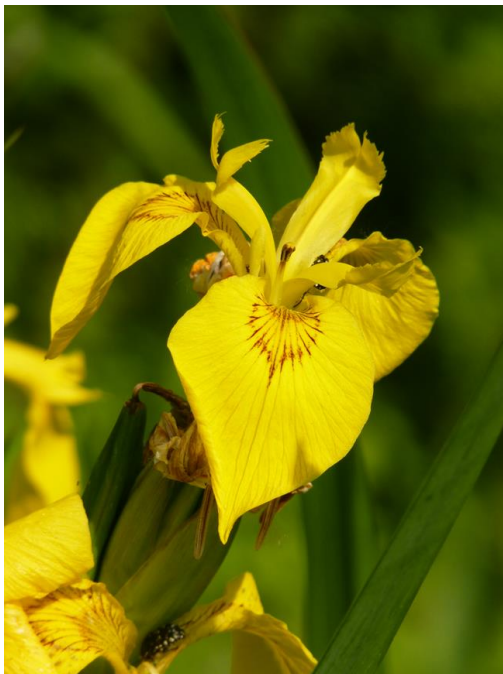


Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano (Mondolfo), ottobre 2010 (foto Luciano Poggiani)





Spiaggia a N.O. della foce del Cesano (Mondolfo), ottobre 2010 (foto Luciano Poggiani)



*Iris pseudacorus* (foto L. Poggiani)



*Centaurea tommasinii* (foto L. Gubellini)

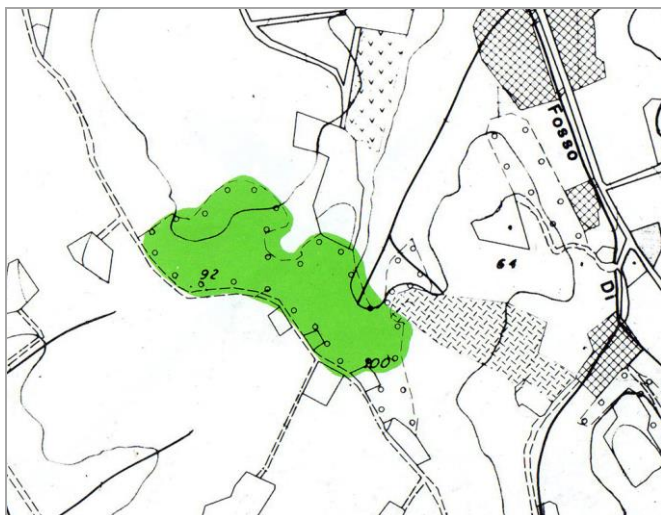
#### **FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I)
  - BRILLI-CATTARINI A.J.B., 1981 - Schede della provincia di Pesaro, in: BALLELLI S. et al. - Schede delle aree floristiche delle Marche. Ass. Urbanistica e Ambiente Reg. Marche (ed.)
  - NERI P. e MAGRINI P., 2010 - Note concernenti i *Bembidion* appartenenti al sottogenere *Lymnaeum* Stephens, 1828. Quad. Studi Nat. Romagna, 31: 135-154
  - scheda "Stagno costiero a N.O. della foce del Cesano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 281 - sez. I.

## 5 - Bosco di San Nicola

COMUNE: Pesaro

Situato circa 3,5 km a Sud di Pesaro



**Bosco di San Nicola**, con l’Emergenza botanica BA n.11 “Selve di San Nicola” segnata in verde. *Carta topografica Reg. Marche 1:10.000* (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992)  
(a destra) Picchio rosso minore (foto Jean-Louis Corsin)

PERIMETRAZIONE: quella dell’Emergenza botanica “Selve di San Nicola”

SUPERFICIE: 5,3 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell’area): 43°52’51.83”N - 12°55’42.48”E

**DESCRIZIONE:** le Selve di S. Nicola sono ubicate in due piccole valli adiacenti (65-100 m di quota) comprese nel bacino del Rio delle Geniche, sulle pendici con notevole acclività delle testate delle valli medesime ed esposizione da Nord-Ovest a Nord-Est, insistendo sulle formazioni sabbioso-molassiche del Pliocene inferiore. La seconda e minore delle due è inserita da oltre due secoli nel parco di una villa privata.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** è un bosco relitto della zona collinare litoranea, importante per la presenza di specie vegetali divenute localmente rare, classificato come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.11 “Selve di San Nicola”. Particolare interesse floristico presenta lo strato erbaceo del sottobosco, con specie rare nelle Marche e spesso di grande importanza fitogeografica: si segnalano in particolare *Carex grioletii*, *Carex olbiensis*, *Lathyrus clymenum*, *Polygala pisaurensis*, *Ilex aquifolium* (Agrifoglio), *Malus florentina* (Melo fiorentino) e *Quercus petraea* (Rovere). Tra gli uccelli nidificanti si ricordano (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM “Selva di S. Nicola”) il Picchio muratore, il Picchio rosso minore e il Torcicollo; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*).

**Habitat** riferiti all’allegato I della Direttiva “Habitat” 92/43/CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310009 “Selva di S. Nicola”): **91LO** Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*).

### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”
- Aree floristiche protette: n.4 “Selve di San Nicola” (6,348 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310009 “Selva di S. Nicola” (5,65 ha)

### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- BRILLI-CATTARINI A.J.B., 1981 - Schede della provincia di Pesaro, in: BALLELLI S. et al. - Schede delle aree floristiche delle Marche. Ass. Urbanistica e Ambiente Reg. Marche (ed.)
- scheda Area floristica n. 4 “Selve di San Nicola” in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA’ DI URBINO, 2006 - Relazione sull’attività di ricerca e monitoraggio sull’avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale “Rete ecologica delle Marche”: ambito ZPS 02 “Colle San Bartolo e litorale Pesarese” e SIC AB01 “Colle San Bartolo” e SIC AB 05 “Selva di San Nicola”, in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A00reteecologica/Biodiversit%C3%A00/Studifaunisticebotanici.aspx>



- elenchi di flora, fauna e habitat in scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) del sito IT5310009 "Selva di S. Nicola", in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)

**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 268 F. - sez. II (ed. 1997).

- carte topografica, fitosociologica e degli habitat naturali del sito IT5310009 "Selva di S. Nicola", in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



*Carex grioletii* (foto Leonardo Gubellini)



*Carex olbiensis* (foto Luciano Poggiani)



Bosco di San Nicola a Pesaro, agosto 1978 (foto Luciano Poggiani)



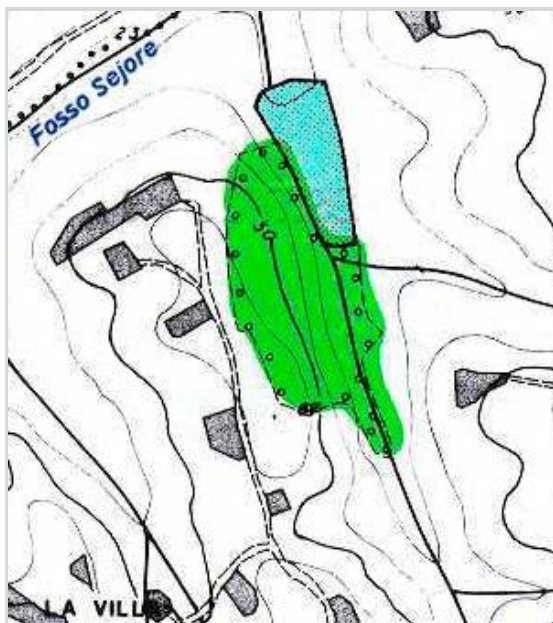
Picchio muratore (foto René Dumoulin)



## 6 - Bosco di Montevecchio

COMUNE: Fano

Situato a circa 5,5 km a N.O. di Fano, presso l'abitato di Roncosambaccio



**Bosco di Montevecchio**, con l'Emergenza botanica BA n.12 "Selva di Montevecchio" segnata in verde.  
Carta topografica Reg. Marche 1:10.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992) (modificata)  
(a destra) *Polygala pisaurensis* (foto Leonardo Gubellini)

PERIMETRAZIONE: quella dell'Emergenza botanica "Selva di Montevecchio"

SUPERFICIE: 4,2 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°52'12.91"N - 12°57'24.51"E

**DESCRIZIONE:** piccolo lembo boschivo (querceto mesofilo di Roverella) che si estende sul ripido versante Est-NordEst (25-65 m di quota) di un colle con formazioni sabbioso-molassiche del Pliocene inferiore, posto nel bacino del Fosso Sejure presso l'abitato di Roncosambaccio. La parte bassa è contigua ad un laghetto d'irrigazione e al corso d'acqua che lo alimenta, con attorno Pioppi neri, Salici bianchi ed una vegetazione erbacea igrofila.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** pur se di modesta estensione, la sua importanza deriva dall'essere un bosco d'alto fusto, condizione rara a bassa quota nella nostra zona. L'apposizione di un'area floristica è stata determinata dalla presenza dell'unica stazione di *Ulex europaeus* (Ginestrone) nelle Marche (dal 2009 questa specie risulta tuttavia estinta). E' classificato come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.12 "Selva di Montevecchio". Interessante la presenza di specie di piante rare o poco diffuse nella Provincia di Pesaro e Urbino o nella zona costiera quali *Asplenium onopteris*, *Erica arborea* (Erica arborea), *Ilex aquifolium* (Agrifoglio), *Lathyrus clymenum*, *Limodorum abortivum*, *Polygala pisaurensis* e *Vinca minor*. Tra gli uccelli nidificanti si ricordano il Codibugnolo, il Picchio muratore, il Rigogolo e il Torcicollo; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Bosco di Montevecchio", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**UTILIZZO:** caccia

### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.5 "Selva di Montevecchio" (4,801 ha)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310024 "Colle S. Bartolo e Litorale Pesarese" (comprende un'area più ampia)

### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- scheda Area floristica n.5 "Selva di Montevecchio" in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- scheda "Bosco di Montevecchio", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)



**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 268 F. - sez. II (ed. 1997).

- carte topografica, fitosociologica e degli habitat naturali del sito IT5310024 "Colle S. Bartolo e litorale pesarese", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Bosco di Montevercchio a Fano, dicembre 2009 (foto Luciano Poggiani)



Rigogolo maschio (foto Giuliano Gerra & Silvio Sommazzi)



*Vinca minor* (foto Luciano Poggiani)



## 7 - Bosco di Severini

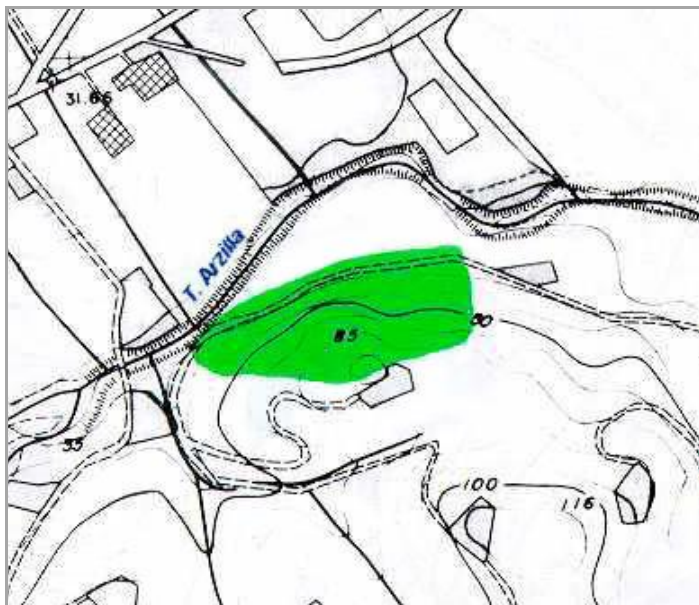
COMUNE: Fano

Situato a circa 4 km ad Ovest di Fano, nei pressi dell'abitato di Fenile

PERIMETRAZIONE: quella dell'Emergenza botanica "Selva Severini"

SUPERFICIE: 3,8 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°50'06.81"N - 12°57'52.94"E



**Bosco di Severini**, con l'Emergenza botanica BA n.13 "Selva Severini" segnata in verde. *Carta topografica Reg. Marche 1:10.000* (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992) (modificata)

(a destra) Colubro di Esculapio (*Zamenis longissimus*) (foto Virgilio Dionisi)

**DESCRIZIONE:** lembo boschivo (querceto mesofilo di Roverella) posto sul ripido versante di N.O. di un colle (25-75 m di quota) con depositi arenacei del Messiniano medio, nel bacino del T. Arzilla presso l'abitato di Fenile.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** pur se di modesta estensione, la sua importanza deriva dall'essere un bosco d'alto fusto, condizione rara a bassa quota nella nostra zona. Classificato come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.13 "Selva Severini". Ospita diverse specie di piante relitte, localmente rare ma ordinariamente presenti a quote più elevate nella Provincia, quali *Anemone trifolia*, *Campanula trachelium*, *Cardamine bulbifera*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*, *Melittis melissophyllum*, *Sanicula europaea*. Tra gli uccelli nidificanti si ricordano il Codibugnolo, il Picchio muratore, il Rigogolo e il Torcicollo;



*Anemone trifolia*, al centro *Campanula trachelium* e a destra Ramarro occidentale (foto Luciano Poggiani)



tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Bosco di Severini", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.6 "Selva Severini" (3,858 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310008 "Corso dell'Arzilla" (comprende un'area più ampia)

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)

- scheda Area floristica n.6 "Selva Severini" in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>

- scheda "Bosco di Severini", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 268 F. - sez. II (ed. 1997).

- carte topografica, fitosociologica e degli habitat naturali del sito IT5310008 "Corso dell'Arzilla", in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Valle del T. Arzilla e Bosco di Severini (al centro), luglio 2007 (foto Luciano Poggiani)



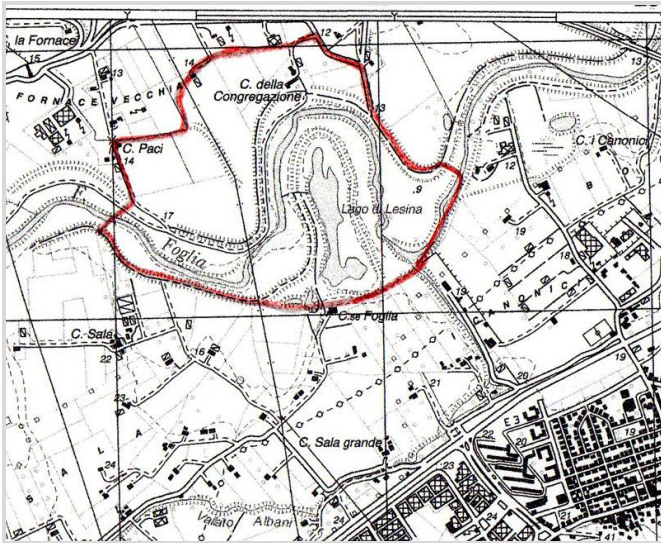
## 8 - Fiume Foglia a Fornace Vecchia

COMUNE: Pesaro

PERIMETRAZIONE: (non ufficiale): quella della carta sotto riportata

SUPERFICIE: 125 ettari circa

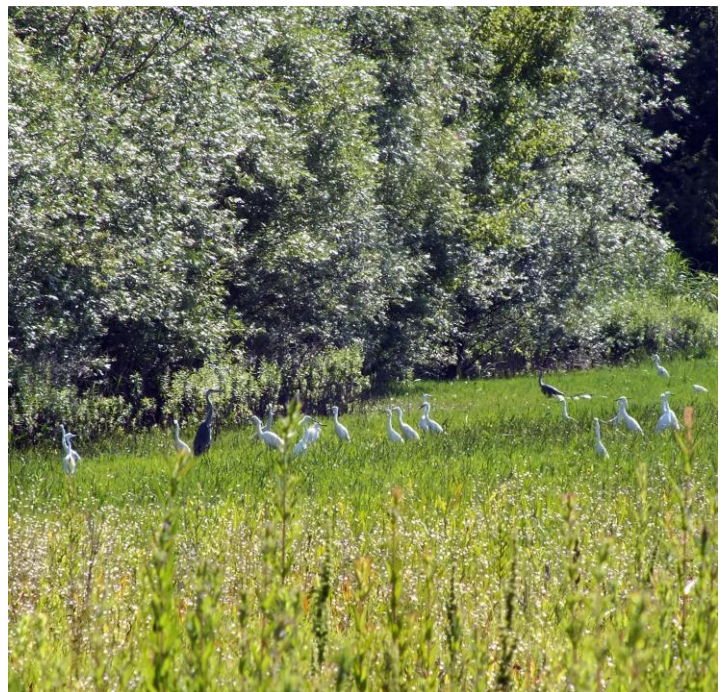
COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°53'39.21"N - 12°51'10.52"E



Fiume Foglia a Fornace Vecchia, perimetrato in rosso  
Carta IGM 1:25.000, F. 268 sez. II (modificata)



Garzetta (foto Luciano Poggiani)



Bosco ripariale del F. Foglia e a destra Garzette e Aironi cenerini, giugno 2013 (foto Luciano Poggiani)

**DESCRIZIONE e IMPORTANZA NATURALISTICA:** il Fiume Foglia nel tratto circa 4 km a monte di Pesaro riserva la sorpresa di un ambiente di rilevanza naturalistica in un'area intensamente urbanizzata. In questa zona erano attive delle cave di ghiaia, che una volta dismesse hanno acquistato negli anni una loro naturalità. Gli ambienti che si incontrano sono un bosco ripariale ben conservato lungo il F. Foglia, dei vasti campi erbosi in riva sinistra che rimangono acquitrinosi sino alla primavera, un lago di escavazione in riva destra (vi è segnalato *Potamogeton lucens* - GUBELLINI Leonardo, com. pers.), una serie di pozze, acquitrini e un argine fluviale con vegetazione erbacea di luoghi più o meno aridi. Tra gli uccelli migratori sono ben rappresentati gli ardeidi (Airone bianco maggiore +, Airone cenerino, Airone rosso +, Garzetta +, Nitticora + e Sgarza ciuffetto +), attirati dal gran numero di anfiabi e loro stadi larvali di cui si alimentano; sono segnalati anche Cavaliere



d'Italia +, Cicogna bianca +, Falco di palude +, Gru + e Spatola +. Sono presenti consistenti popolazioni di anfibi come il Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*), il Tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris meridionalis*), la Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*), la Rana verde e il Rospo smeraldino ° (*Pseudepidalea viridis*). Tra gli odonati interessante la presenza di *Selysiothemis nigra*, prima segnalazione nel 2011 per la Provincia di Pesaro e Urbino (LANDI Federico, com. pers.); tra i lepidotteri la *Zerynthia cassandra* °. La zona umida ( "Laghetto Foglia - Villa Fastiggi", codice ITE31W2000) è compresa nell' "Inventario delle zone umide del Mediterraneo" (MedWet), consultabile in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/MedWet.aspx>

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"



Campi acquitrinosi presso Casa Paci, giugno 2013 (foto Luciano Poggiani)



Airone rosso (foto Michele Rundine)



## 9 - Torrente Arzilla da Centinarola di Fano a S. Maria dell'Arzilla

COMUNI: Fano e Pesaro



Torrente Arzilla da Centinarola di Fano a S. Maria dell'Arzilla, con il SIC "Corso dell'Arzilla" segnato in rosso.  
Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM

PERIMETRAZIONE: quella dell'area SIC "Corso dell'Arzilla"

SUPERFICIE: 327 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°49'56.15" - 12°56'14.75"

**DESCRIZIONE:** basso corso del T. Arzilla a 20-70 m di quota, ricco di meandri e in alcuni tratti incassato in scarpate boscate, con una fascia di bosco ripariale stretta ma relativamente ben conservata, attornata da campi coltivati, su depositi alluvionali olocenici. L'area SIC comprende anche un piccolo tratto dell'affluente di destra Rio della Gazza, mentre rimane fuori il T. Bevano che per un tratto affianca l'Arzilla.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** sono presenti specie vegetali non comuni nel territorio quali *Polygala pisaurensis*, *Alnus glutinosa* (Ontano nero) e *Sparganium erectum*. Tra i mammiferi sono segnalati l'Istrice ° (*Hystrix cristata*) e il Moscardino ° (*Muscarinus avellanarius*); tra gli uccelli nidificanti si ricordano l'Averla piccola +, la Civetta, il Gruccione, il Martin pescatore +, la Poiana, il Picchio rosso maggiore, il Picchio muratore, il Rampichino, il Torcicollo, l'Upupa e l'Usignolo di fiume +; da meglio accertare come nidificanti il Picchio rosso minore e il Picchio verde; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra gli anfibi la Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*); tra i pesci (dati 1960-1980, riferiti al tratto più a valle, in POGGIANI, 1986) Anguilla (*Anguilla anguilla*), Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), Cavedano (*Leuciscus cephalus*) e Lasca ° (*Protochondrostoma genei*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Torrente Arzilla da Centinarola di Fano a S. Maria dell'Arzilla", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310008 "Corso dell'Arzilla"): **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **91E0** \* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree SIC: SIC\_IT5310008 "Corso dell'Arzilla" (327 ha)

**UTILIZZO:** agricoltura, caccia

**PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO** (sino al 1990):

- tagli massicci del bosco ripariale
- episodi di inquinamento da scarichi liquidi industriali

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:** tagli episodici del bosco ripariale





*Sparganium erectum*  
(foto Luciano Poggiani)



Bosco ripariale del T. Arzilla presso Ponte Varano (Fano), 1983  
(foto Luciano Poggiani)



La valle dell'Arzilla a monte di Fenile (Fano), 1967 (foto Luciano Poggiani)



Moscardino nel nido (foto Sauro Fabrizi)

#### **FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- AA.VV., 1998 - La situazione ambientale del Comune di Fano. Associazione Naturalistica Argonauta (ed.)
  - LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete ecologica delle Marche". Completamento delle indagini di base: Scheda zoologica - Avifauna della AB IT5310008 "Corso dell'Arzilla" (AB 07), in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversita%C3%A0ereteecologica/Biodiversita%C3%A0/Studifaunisticebotanici.aspx>
  - POGGIANI L., 1986 - Guida verde - per conoscere e proteggere la natura a Pesaro, Fano e dintorni (1° edizione del 1980 e del 1982). Provincia di Pesaro e Urbino (ed.)
  - elenchi di flora, fauna e habitat in scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) del sito IT5310008 "Corso dell'Arzilla", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
  - scheda "Il Torrente Arzilla nei Comuni di Fano e di Mombaroccio" e scheda "Torrente Arzilla da Centinarola di Fano a S. Maria dell'Arzilla", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 268 F. - sez. II (ed. 1997).
  - carte topografica, fitosociologica e degli habitat naturali del sito IT5310008 "Corso dell'Arzilla", in:  
<http://www.ambiente.regione.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>

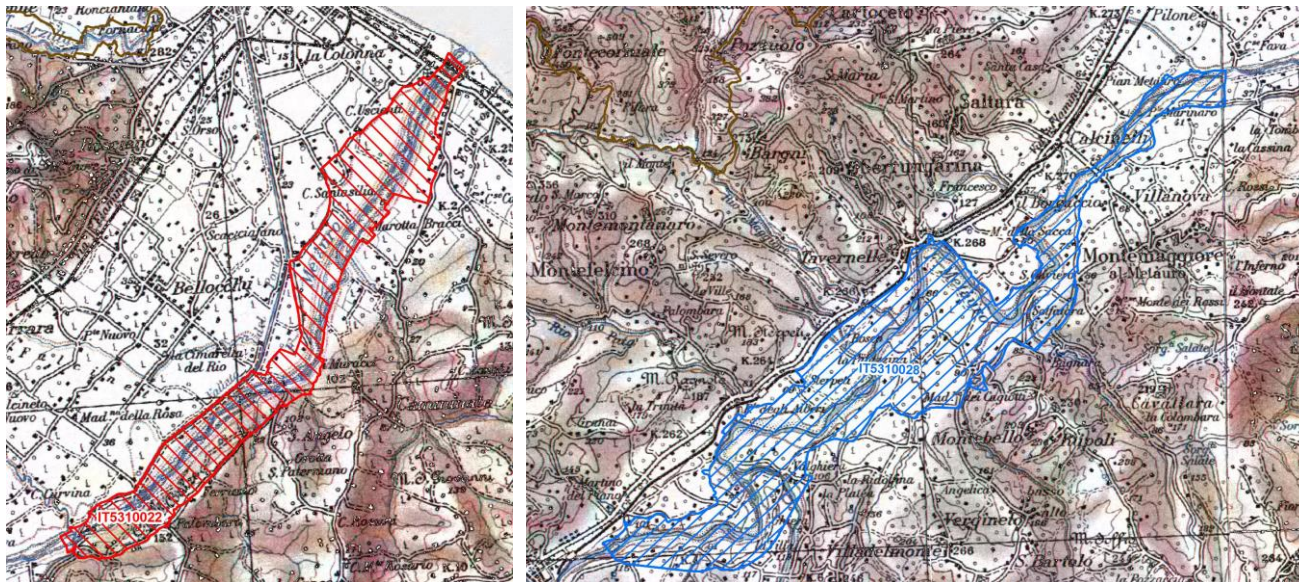


## 10 - Fiume Metauro dalla foce a Fossombrone

COMUNI: Cartoceto, Fano, Fossombrone, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Orciano di Pesaro, Piagge, Saltara, Sant'Ippolito e Serrungarina

PERIMETRAZIONE: quella delle due ZPS più una fascia di raccordo lungo il F. Metauro situata nei Comuni di Cartoceto, Montemaggiore al Metauro e Piagge

SUPERFICIE: SIC/ZPS "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" 771 ettari; SIC "Tavernelle sul Metauro" 827 ettari; ZPS "Tavernelle sul Metauro" 1.481 ettari



**Fiume Metauro dalla foce a Fossombrone**, con il SIC/ZPS "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" (situato a valle) segnato in rosso e la ZPS "Tavernelle sul Metauro" (situata a monte a poca distanza dal primo) segnata in blu  
Carte elaborate dalla Regione Marche su base IGM

COORDINATE GEOGRAFICHE (presso Stagno Urbani): 43°47'42.55"N - 13°01'37.27"E; (Ponte di Tavernelle): 43°43'39.09"N - 12°53'19.61"E

**DESCRIZIONE:** il **F. Metauro in Comune di Fano** (0-152 m di quota) è caratterizzato da una foce con acqua salmastra; un alveo con tratti ghiaiosi e argillosi anche all'asciutto con vegetazione erbacea da igrofila a più o meno xerofila nei ghiaietti; rive con vegetazione igrofila; un bosco ripariale costituito da saliceti arborei e pioppete a Pioppo nero; una serie di laghetti e stagni originati dall'escavazione della ghiaia posti accanto all'argine; ripe argilloso-arenacee (di Ferriano e di S. Angelo in Ferriano) con pareti scoperte, arbusteti, boscaglie, incolti erbosi e una fitta copertura a Canna del Reno (*Arundo plinii*); un meandro abbandonato a 8 km dalla foce; campi coltivati marginali sui depositi alluvionali sabbiosi e ghiaiosi olocenici.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la sua importanza deriva dall'essere un ambiente fluviale abbastanza integro, con laghetti e stagni in vicinanza del fiume adatti per la sosta e la nidificazione di numerosi uccelli acquatici, e dall'essere un'isola di verde nella zona costiera intensamente antropizzata. Specie di piante rare nella Provincia di Pesaro e Urbino, oppure limitatamente alla zona costiera, sono *Cardamine amporitana*, *Ceratophyllum submersum*, *Epipactis palustris*, *Galactites tomentosa*, *Juncus subnodulosus*, *Najas marina*, *Polygala pisarenensis*, *Polypogon monspeliensis*, *Potamogeton crispus*, *Ranunculus peltatus* subsp. *baudotii*, *Ranunculus sceleratus*, *Ranunculus trichophyllus*, *Serapias vomeracea*, *Spiranthes spiralis*, *Sparganium erectum*, *Stachys heraclea*, *Typha laxmannii* e *Typha minima*. Si segnalano tra gli uccelli nidificanti Ballerina bianca, Cannaiola, Cannareccione, Cavaliere d'Italia +, Corriere piccolo, Cutrettola, Folaga, Gallinella d'acqua, Germano reale, Martin pescatore +, Pendolino, Tarabusino +, Topino, Tuffetto e Usignolo di fiume +; tra gli uccelli migratori e invernali Airone bianco maggiore +, Airone cinerino, Airone guardabuoi, Airone rosso +, Alzavola, Avocetta +, Ballerina gialla, Beccaccino, Canapiglia, Cicogna bianca +, Codone, Combattente +, Cormorano, Corriere grosso, Croccolone +, Falco di palude +, Falco pescatore +, Fischione, Forapaglie, Forapaglie castagnolo +, Gambecchio, Gambecchio nano, Garzetta +, Marangone minore +, Marzaiola, Mestolone, Migliarino di palude, Moretta, Moretta tabaccata +, Moriglione, Nibbio bruno +, Nibbio reale +, Nitticora +, Oca selvatica, Pantana, Piovanello, Piovanello pancianera +, Pittima reale, Piro-piro boschereccio +, Piro-piro culbianco, Piro-piro piccolo, Pivieressa, Piviere dorato +, Porciglione, Schiribilla +, Sgarza ciuffetto +, Spatola +, Svasso maggiore, Svasso piccolo, Tarabuso +, Totano moro e Voltolino +; tra gli uccelli di comparsa più o meno rara Albastrello, Basettino, Cicogna nera +, Cigno selvatico +, Fenicottero +, Fistione turco, Frullino, Mignattaio +, Oca collarosso +, Oca granaiola, Oca lombardella, Moretta grigia, Pettazzurro +,



Quattrocchi, Smergo maggiore, Smergo minore, Sterna comune +, Svasso collarosso e Volpoca. Il basso Metauro è importante per la riproduzione di diversi anfibi, tra cui Tritone crestato italiano ° (*Triturus cristatus*), Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*), Rospo smeraldino ° (*Pseudepidalea viridis*) e Rana dalmatina ° (*Rana dalmatina*). Tra i mammiferi è presente il Toporagno d'acqua di Miller (*Neomys anomalus*); tra i pesci Cheppia ° (*Alosa fallax*) e Bavosa di fiume (*Salaria fluviatilis*); nelle acque salmastre della foce anche Latterino capoccione (*Atherina boyeri*), Cefalo calamita (*Liza ramada*) e Passera pianuzza (*Platichthys flesus* subsp. *italicus*). Tra gli odonati sono indicate due specie rare: *Coenagrion mercuriale* ° e *Oxygastra curtisii* °; tra i lepidotteri *Zerynthia cassandra* °.

Il bosco ripariale possiede alcuni tratti ben conservati, che ospitano assieme agli arbusteti e alle zone coltivate vicine, per tutto l'anno o in particolari periodi a seconda delle specie, il Capriolo, l'Istrice ° (*Hystrix cristata*), il Moscardino ° (*Muscardinus avellanarius*), il Pipistrello albolimbato ° (*Pipistrellus kuhlii*), il Pipistrello nano ° (*Pipistrellus pipistrellus*), il Pipistrello di Savi ° (*Hypsugo savii*), il Serotino comune ° (*Eptesicus serotinus*), lo Scoiattolo e il Vespertilio di Daubenton ° (*Myotis daubentonii*); tra gli uccelli nidificanti l'Allocco, l'Averla piccola +, il Picchio rosso minore, il Picchio rosso maggiore, il Picchio verde, il Rampichino e il Rigogolo; tra gli uccelli di passo e invernali la Balia nera, la Beccaccia, la Cesena, il Colombaccio, il Frosone, il Lodolaio, il Lui grosso, il Lui piccolo (meno frequente come nidificante), il Lui verde, la Passera scopaiola, lo Sparviere, il Tordo bottaccio e il Tordo sassello; tra i rettili l'Orbettino (*Anguis fragilis*) e la Luscengola (*Chalcides chalcides*). Nelle argille plioceniche affioranti nell'alveo è ubicata una zona fossilifera (molluschi e pesci marini).

**Il F. Metauro dalla diga di Tavernelle a poco a valle di Fossombrone** (50-100 m di quota) presenta un vaso prodotto dalla costruzione della diga di Tavernelle nel 1964, esteso verso monte per circa 2 km; un alveo fluviale sassoso; golene fluviali con bosco ripariale continuo ed integro costituito da vasti saliceti arborei e pioppete a Pioppo nero, più estesi in sponda destra (Bosco ripariale della Palazzina o della "Torre Romana"); tratti terminali di piccoli affluenti; due meandri abbandonati (in loc. Borgaccio e S. Martino del Piano); radure erbose ed arbusteti; campi coltivati marginali.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** questo tratto di Metauro presenta un bosco ripariale particolarmente ampio e ben conservato (con alleanza *Alnion glutinoso-incanae*) e alcune piante erbacee rare nella Provincia di Pesaro e Urbino quali *Cardamine amporitana*, *Galium palustre*, *Carex remota*, *Stellaria aquatica*; costituisce un'area di nidificazione e/o di sosta per diverse specie di uccelli acquatici (Airone cenerino, Airone bianco maggiore, Martin pescatore +, Tarabusino +, Nitticora + e Garzetta + - le due ultime specie nidificanti in una garzaia in loc. Sterpeti) e per frequentatori di boschi, tra cui il Picchio rosso maggiore. Presente tra i lepidotteri *Euplagia quadripunctaria* °\* (FABBRI Roberto, com. pers.).



Raganella italiana (*Hyla intermedia*)  
(foto Luciano Poggiani)



Rospo smeraldino (*Pseudepidalea viridis*)  
(foto Simone Ottorino Bai)



Per l'intera zona del Metauro dalla foce a Fossombrone sono da aggiungere tra le piante non già citate *Leersia oryzoides*, *Potamogeton nodosus*, *Stachys palustris*, *Zannichellia palustris*; tra i mammiferi Donnola e Puzzo; tra gli uccelli nidificanti Assiolo, Barbagianni, Civetta, Picchio muratore, Ortolano + e Upupa; tra i rettili Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), Lucertola campestre ° (*Podarcis sicula*), Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), Natrice tassellata ° (*Natrix tessellata*) e Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra i pesci Anguilla (*Anguilla anguilla*), Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), Cavedano (*Leuciscus cephalus*), Cobite comune ° (*Cobitis taenia bilineata*), Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*), Lasca ° (*Protochondrostoma genei*) e Rovella ° (*Rutilus rubilio*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Fiume Metauro in Comune di Fano" e scheda "Fiume Metauro da Tavernelle alla confluenza col Tarugo", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM della ZPS\_IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" e del SIC\_IT5310015 "Tavernelle sul Metauro"): **Metauro in Comune di Fano: 1210** Vegetazione annua delle linee di deposito marine, **3130** Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*, **3150** Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*, **3270** Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p. e *Bidention* p.p., **6420** Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*, **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **91E0** \* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*; **tratto da Tavernelle a Fossombrone: 3150** Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*, **3270** Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p. e *Bidention* p.p., **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **91E0** \* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosae* *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

**UTILIZZO:** agricoltura, pesca sportiva, caccia

#### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

- Aree SIC: SIC\_IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" (771 ha); SIC\_IT5310015 "Tavernelle sul Metauro" (827 ha)



F. Metauro a 3,5 km dalla foce, giugno 2011 (foto Luciano Poggiani)



- Aree ZPS: ZPS\_IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" (771 ha); ZPS\_IT5310028 "Tavernelle sul Metauro" (1.481 ha)
- Oasi faunistiche: n.10 "Stagno Urbani" (116 ha)
- Divieto di circolazione di autoveicoli e motoveicoli non autorizzati, contenuto nella Legge Reg. Marche 52/1974

**PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO** (sino al 1990):

- escavazione in alveo e conseguente erosione regressiva
- riempimento parziale o totale con terra, rifiuti e macerie dei laghi e stagni di escavazione
- episodi di tagli massicci del bosco ripariale

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:** eccessivo prelievo di acqua che riduce in certi periodi le portate a livelli insufficienti; eccessiva frequentazione antropica della foce; occasionali incendi delle alberature; a volte interventi di regimazione idraulica con consistenti modificazioni ambientali; accesso con mezzi motorizzati (cartellonistica relativa di divieto inesistente o fortemente degradata), campi coltivati nella zona demaniale entro gli argini



*Najas marina* (foto Luciano Poggiani)



Nitticora nel nido (foto Sauro Fabrizi)

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- AA.VV., 1980 - Libro bianco sulla situazione ambientale nei comuni di Pesaro, Fano e dintorni. Associazioni naturalistiche Argonauta, LIPU e WWF (eds.)
- AA.VV., 1998 - La situazione ambientale del Comune di Fano. Associazione Naturalistica Argonauta (ed.)
- BIONDI E., CASAVECCHIA S., PARADISI L. e PESARESI S., 2007 - La vegetazione del medio e basso corso del Metauro, Scheda in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- CAVALIERI C., 2007 - Le garzaie (pagg. 259 - 264), in: POGGIANI L., DIONISI V. e GUBELLINI L. (a cura di) - Boschi di fiume - Ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro. Provincia di Pesaro e Urbino (ed.) e scheda "Le garzaie del Metauro", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- CAVALIERI C., DIONISI V., PETRUCCI M. e POGGIANI L., 2013 - Libellule del Metauro. Fondazione Cassa di Risparmio di Fano (ed.)
- POGGIANI L., DIONISI V. e GUBELLINI L., 2007 - Boschi di fiume - ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro. Provincia di Pesaro e Urbino (ed.)
- SORBINI, L., 1987 - Biogeography and climatology of pliocene and messinian fossil fish of eastern-central Italy (pagg.1-85). In: "Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona", 14
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce", IT5310015 "Tavernelle sul Metauro" e IT5310028 "Tavernelle sul Metauro", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
- scheda "Metauro in Comune di Fano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- scheda "Metauro da Tavernelle alla confluenza col Tarugo", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- schede aree campione di ambienti naturali: "Alveo ghiaioso all'asciutto del F. Metauro a 2,5 km dalla foce"; "Alveo ghiaioso all'asciutto del F. Metauro a 4 km dalla foce"; "F. Metauro a 4 km dalla foce"; "Acquitrino del F. Metauro a 4 km dalla foce", "Incolto erboso del F. Metauro a 4 km dalla foce", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)



**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 269 - sez. III (ed. 1996), F. 280 - sez. I (ed. 2003), F. 281 - sez. IV (ed. 2003); F. 208 - sez. I (ed. 2003) e F. 280 - sez. II (ed. 2003).

- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce", IT5310015 "Tavernelle sul Metauro" e IT5310028 "Tavernelle sul Metauro", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Tarabusino (foto Luciano Poggiani)



Martin pescatore (foto Luciano Poggiani)



F. Metauro a Sant'Ippolito, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



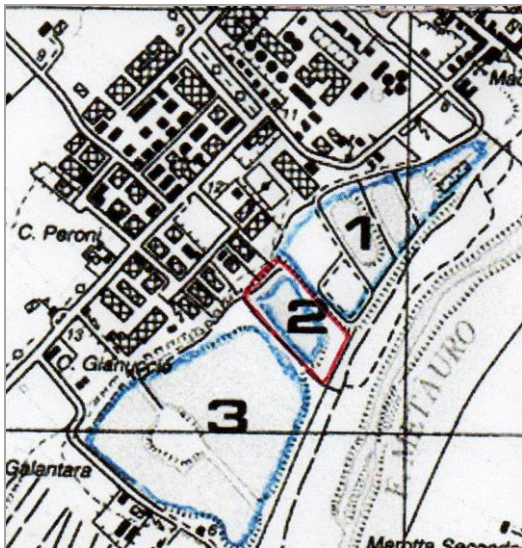


*Oxygastra curtisii* (foto Virgilio Dionisi) e a destra Bavosa di fiume (*Salaria fluviatilis*) (foto Luciano Poggiani)

## 11 - Lago Vicini

COMUNE: Fano

Situato a 1 km dalla foce del Metauro, in riva sinistra



**Centro di Riqualificazione Ambientale Lago Vicini** (2) perimetrato in rosso, le vicine ex vasche di decantazione dello zuccherificio (1) e il Lago Pascucci (3).

Carta IGM 1:25.000, Foglio 269, sez. III (modificata)



Airone guardabuoi (foto Luciano Poggiani)

**PERIMETRAZIONE:** quella del "Centro di riqualificazione ambientale Lago Vicini"; il Lago Vicini è incluso nel bene ambientale più ampio "Fiume Metauro dalla foce a Fossombrone"

**SUPERFICIE:** 3,47 ettari

**COORDINATE GEOGRAFICHE** (punto centrale approssimato dell'area): 43°49'21.76"N - 13°02'37.50"E

**DESCRIZIONE:** il Lago Vicini è situato in riva sinistra del F. Metauro a un km dalla foce e a 3-5 m di quota, tra l'argine fluviale e il terrazzo alluvionale T3 sul quale è ubicata una zona industriale. In origine una cava scavata in depositi alluvionali ghiaiosi olocenici, poi allagata e in disuso, presenta acque profonde sino a 8 m e comprende al margine un piccolo acquitrino realizzato nel 2010 e un lembo di pioppeta. Nelle acque del lago, a seguito di vecchie immissioni, sono presenti specie non autoctone quali Alborella (*Alburnus alburnus alborella*), Carassio comune (*Carassius carassius*), Carpa (*Cyprinus carpio*) e Persico trota (*Micropterus salmoides*).

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** man mano che gli interventi di riqualificazione ambientale risultano efficaci, il Lago Vicini si caratterizza come luogo di sosta e nidificazione di uccelli acquatici, di riproduzione di anfibi quali Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*), Tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris meridionalis*), Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*), Rospo smeraldino ° (*Pseudepidalea viridis*), Rana dalmatina ° (*Rana*



*dalmatina*) e di insediamento stabile di specie erbacee igrofile e idrofile, e temporaneo di specie idrofile rare per le Marche (*Potamogeton trichoides*, *Ruppia maritima*, *Najas marina*, ecc.).

Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Centro di Riqualificazione Ambientale Lago Vicini", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**PROPRIETA'**: Fondazione Cassa di Risparmio di Fano; con acquisto nel 2007

**UTILIZZO**: attività scientifiche e didattiche

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree SIC: SIC\_IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" (include un'area più ampia)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" (include un'area più ampia)
- "Centro di Riqualificazione Ambientale Lago Vicini", istituito nel 2007 (fondo chiuso, con divieto di caccia)

**GESTIONE E INFORMAZIONE NATURALISTICA:**

- interventi sugli ecosistemi presenti, volti a favorire la presenza di specie animali e vegetali legate agli ambienti acquatici, così da costituire un modello applicabile al recupero dei laghi di escavazione e finalizzato alla protezione ambientale
- sistemazione di numerosi nidi artificiali per uccelli e chiroterti
- strutture varie, dotate di tabelle illustrative: una serie di vasche e piccoli stagni usati come orto botanico e per la riproduzione di anfibi e invertebrati acquatici; una serie di acquari per l'osservazioni di pesci; una ricostruzione in scala ridotta delle varie parti di un fiume; tre osservatori per l'avifauna acquatica; un percorso natura; progetti di allevamento e reintroduzione di animali acquatici; un piccolo impianto di fitodepurazione ad uso dei servizi igienici
- attività scientifiche: monitoraggio dei parametri fisici dell'aria e chimico-fisici dell'acqua del lago mediante un'apposita stazione meteo, in collegamento con l'Osservatorio meteorologico "Serpieri" di Urbino; analisi delle variazioni della composizione della flora e della fauna in rapporto agli interventi di riqualificazione ambientale
- attività didattiche svolte dall'Associazione Naturalistica Argonauta per le scuole ed apertura settimanale al pubblico.



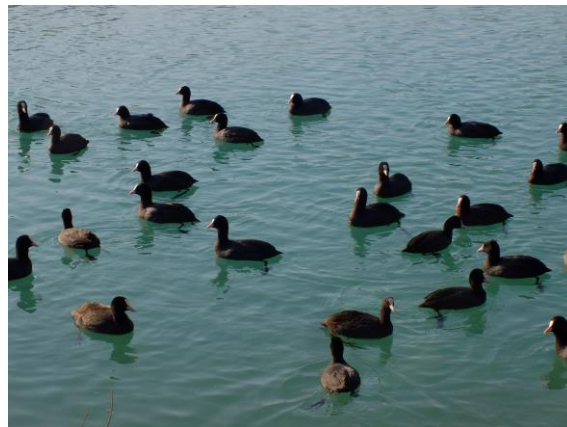
Lago Vicini, ottobre 2013 (foto Luciano Poggiani)



## FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- scheda "Centro di Riqualificazione Ambientale Lago Vicini", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

cartografia: Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 269 - sez. III (ed. 1996).



Tritone crestato italiano (*Triturus cristatus*) e a destra assemblamento di foglie in inverno (foto Luciano Poggiani)



Acquitrino realizzato nell'area del Lago Vicini, in una fase precoce dell'evoluzione della vegetazione, agosto 2011. Sono presenti *Typha latifolia*, *Bolboschoenus maritimus* e in acqua cespi tondeggianti di *Potamogeton trichoides*, *Ruppia maritima* e *Najas marina*. Nell'anno successivo la vegetazione si è evoluta verso una netta prevalenza di *Paspalum distichum*, con scomparsa delle specie sopra menzionate (a destra) Infruttescenza di *Ruppia maritima* (foto Luciano Poggiani)



*Potamogeton trichoides* e a destra *Orthetrum cancellatum* (foto Luciano Poggiani)





Lago Vicini, novembre 2008, e a destra *Trithemis annulata* (foto Luciano Poggiani)

## 12 - Stagno Urbani

COMUNE: Fano

Situato a 4,5 km dalla foce del Metauro, in riva sinistra

PERIMETRAZIONE: quella del "Laboratorio di Ecologia all'Aperto Stagno Urbani"; lo Stagno Urbani è incluso nel bene ambientale più ampio "Fiume Metauro dalla foce a Fossombrone"

SUPERFICIE: 6 ettari circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°47'48.33"N - 13°01'27.46"E

**DESCRIZIONE:** lo Stagno Urbani è posto in riva sinistra del Fiume Metauro a 4,5 km dalla foce, a 13-15 m di quota. Comprende un piccolo specchio d'acqua formatosi verso il 1970 in seguito all'attività estrattiva di ghiaia che è giunta sino agli strati argillosi sottostanti. La cava, una volta in disuso, è stata colonizzata dalla tipica vegetazione delle zone palustri e questo fatto ha cancellato i segni della sua origine artificiale. Al suo bordo si trova un piccolo bosco misto piantato verso il 1990 (con Pioppo nero, Pioppo bianco, Acero campestre, Orniello, Olmo campestre, Roverella e varie specie di arbusti autoctoni), adiacente al bosco ripariale che cresce lungo la riva del Metauro.



Stagno Urbani, con il "Laboratorio di Ecologia all'Aperto Stagno Urbani" perimetrato in rosso



Stagno Urbani lungo il F. Metauro in Comune di Fano, agosto 1997 (foto Leonardo Zan)

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** dal 1997 il Laboratorio è incluso nell'Oasi Faunistica "Stagno Urbani" che comprende anche 2 km di fiume (116 ha). L'area, recintata, è divenuta una zona umida molto interessante dal punto di vista sia floristico (con specie rare come *Ceratophyllum submersum*, *Ranunculus peltatus* subsp. *baudotii* e *Ranunculus sceleratus*), sia faunistico; sono state rilevate numerose specie di anfibi e uccelli acquatici (incluse negli elenchi della scheda "Fiume Metauro dalla foce a Fossombrone") e ricchi popolamenti



di insetti acquatici (tra cui i rari *Dytiscus marginalis*, *Graphoderus cinereus* e *Hydaticus transversalis*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Ricerche sulla flora e fauna del Laboratorio di Ecologia all'Aperto Stagno Urbani e del vicino Fiume Metauro - Fano (1991-2007)", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**PROPRIETA':** Associazioni Federazione Nazionale Pro Natura e Kronos, con acquisto nel 1989

**UTILIZZO:** attività scientifiche e didattiche

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree SIC: SIC\_IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" (include un'area più ampia)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310022 "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce" (include un'area più ampia)
- Oasi faunistiche: n.10 "Stagni Urbani" (include un'area più ampia)
- "Laboratorio di Ecologia all'Aperto Stagno Urbani" istituito nel 1989 (fondo chiuso, con divieto di caccia)



Tarabuso e a destra Falco pescatore (foto Luciano Poggiani)



Beccaccino e a destra Codone maschio (foto Luciano Poggiani)

**PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO** (sino al 1989): riempimento dello stagno con terra, rifiuti e macerie

**SPECIE DI ANIMALI NON AUTOCTONI CHE CREANO PROBLEMI ALL'ECOSISTEMA PALUSTRE:** Nutria, con presenza in aumento dal 2004 circa, Testuggine palustre dalle orecchie rosse, dal 2000 circa e Persico trota, già presente nel 1989



### GESTIONE E INFORMAZIONE NATURALISTICA:

- interventi di miglioramento ambientale consistenti nell'approfondimento di una parte dello stagno, nella creazione di una serie di acquitrini, nella piantumazione di una siepe perimetrale e di un piccolo bosco misto di caducifoglie con prevalenza di Pioppo bianco e Pioppo nero
- sistemazione di numerosi nidi artificiali per uccelli e chiroteri
- creazione di un centro visite, osservatori per la fauna posti in corrispondenza delle zone umide adatti anche per la fotografia naturalistica, un percorso botanico e faunistico con pannelli illustrativi e bacheche
- attività didattiche svolte dall'Associazione Naturalistica Argonauta

### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- AA.VV., 1998 - La situazione ambientale del Comune di Fano. Associazione Naturalistica Argonauta (ed.)
- POGGIANI L., DIONISI V. e CECCONI M., 1990 - Guida al Laboratorio di Ecologia all'Aperto "Stagno Urbani". Federazione Nazionale Pro Natura e Kronos 1991 (eds.)
- scheda "Laboratorio di Ecologia all'Aperto Stagno Urbani", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- scheda POGGIANI L., CAVALIERI C., DIONISI V. e FALCIONI M., 2007 - "Ricerche sulla flora e fauna del Laboratorio di Ecologia all'Aperto Stagno Urbani e del vicino Fiume Metauro - Fano (1991-2007)", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 281 - sez. IV (ed. 2003).



Stagno Urbani con Garzette, Folaghe e Aironi cenerini, agosto 2010 (foto Luciano Poggiani)



*Ceratophyllum submersum* e a destra *Ranunculus peltatus* subsp. *baudotii* (foto Luciano Poggiani)







**PROPRIETA':** Demanio militare e Comune di Fano

**UTILIZZO:** attività aeroportuale, agricoltura, sport all'aperto, giardino pubblico in una parte dell'area

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:** area aeroportuale recintata, con conseguente divieto di caccia (vietata anche nei terreni demaniali situati al di fuori)

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:** in alcuni punti eccessiva frequentazione antropica, spargimento di rifiuti e disturbo per gli animali selvatici

**PERICOLI FUTURI PER L'AMBIENTE:** ampliamento delle strutture aeroportuali; realizzazione di una strada di scorrimento veloce tra la periferia urbana e la zona del futuro parco pubblico

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- AA.VV., 1998 - La situazione ambientale del Comune di Fano. Associazione Naturalistica Argonauta (ed.)

- scheda "Incolto erboso del Campo d'Aviazione di Fano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 269 - sez. III (ed. 1996).



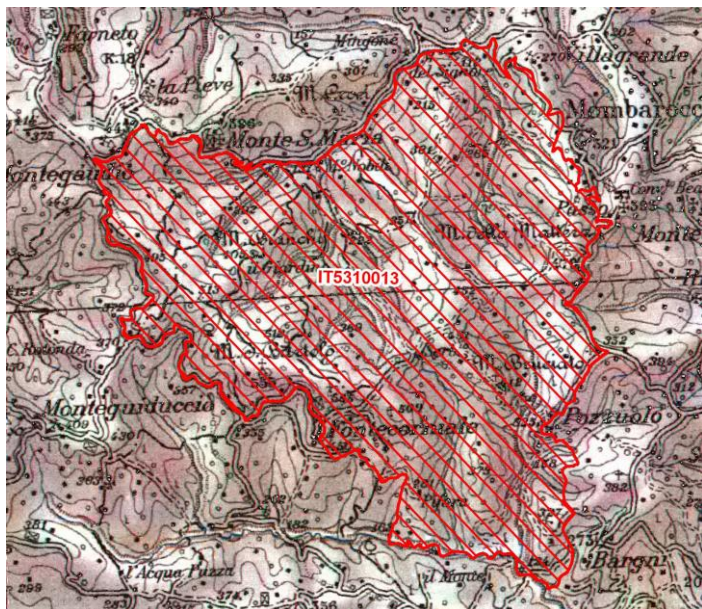
Campo d'Aviazione con *Verbascum pulverulentum*  
(foto Luciano Poggiani)



Pernice di mare (foto Giuliano Gerra & Silvio Sommazzi)

## 14 - Colline tra Mombaroccio e Fontecorniale

COMUNI: Mombaroccio, Monteciccardo, Montefelcino e Serrungarina



**Colline tra Mombaroccio e Fontecorniale**, con il SIC "Mombaroccio" segnato in rosso. Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM

(a destra) *Helleborus bocconeii* (foto Luciano Poggiani)



PERIMETRAZIONE: quella del SIC "Mombaroccio"

SUPERFICIE: 2.446 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°47'35.15"N - 12°49'04.06"E

**DESCRIZIONE DELL'AREA:** zona collinare a 100-555 m di quota culminante col M. S. Bartolo, su depositi arenacei, marne, argille e calcari miocenici, con estesi boschi mesofili di caducifoglie inframezzati a pascoli, aree coltivate a seminativo, oliveti e vigneti, scarsamente abitata. Lungo i piccoli corsi d'acqua tributari del F. Metauro e del T. Arzilla è presente la formazione tipica *Alnion glutinoso-incanae*.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** tra le piante (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310013) è indicata la presenza di *Fagus sylvatica* (Faggio), *Carpinus betulus* (Carpino bianco) e *Quercus cerris* (Cerro) in stazioni a quote relativamente basse; inoltre di *Anemone trifolia*, *Dianthus balbisii* subsp. *liburnicus*, *Tilia plathyphyllos* (Tiglio comune) ed *Helleborus bocconei*. Tra i mammiferi sono segnalati l'Istrice °, il Lupo °\* e il Moscardino °; tra gli uccelli nidificanti l'Albanella minore +, l'Allocco, l'Averla piccola +, la Civetta, il Gheppio, il Gruccione, l'Ortolano +, la Poiana, la Sterpazzola, il Succiacapre + e la Tottavilla +; tra i rettili la Lucertola campestre ° (*Podarcis sicula*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra i lepidotteri *Euplagia quadripunctaria* °\* (FABBRI Roberto, com. pers.).

Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Colline tra Mombaroccio e Fontecorniale", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).



M. Marino e Fosso delle Cannelle presso Mombaroccio, dicembre 2009 (foto L. Poggiani)

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310013 "Mombaroccio"): **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

Habitat da aggiungere rispetto all'allegato I della Direttiva 92/43/ CEE: **Foreste acidofile a *Quercus cerris* dell'Appennino centro-settentrionale.**

**UTILIZZO:** agricoltura, allevamento brado di ovini, ceduzione dei boschi per produzione di legna, caccia



#### **FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree SIC: SIC\_IT5310013 "Mombaroccio"
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310027 "Mombaroccio e Beato Sante" (include un'area più ampia)

#### **FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) del sito IT5310013 "Mombaroccio" e del sito IT5310027 "Mombaroccio e Beato Sante", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
- scheda "Colline tra Mombaroccio e Fontecorniale", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

#### **cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 280 - sez. I (ed. 2003) e F. 280 - sez. IV (ed. 2003).
- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310013 "Mombaroccio" e IT5310027 "Mombaroccio e Beato Sante", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Dintorni di Fontecorniale, dicembre 2008 (foto Virgilio Dionisi)

## **15 - Bosco del Beato Sante**

COMUNE: Mombaroccio

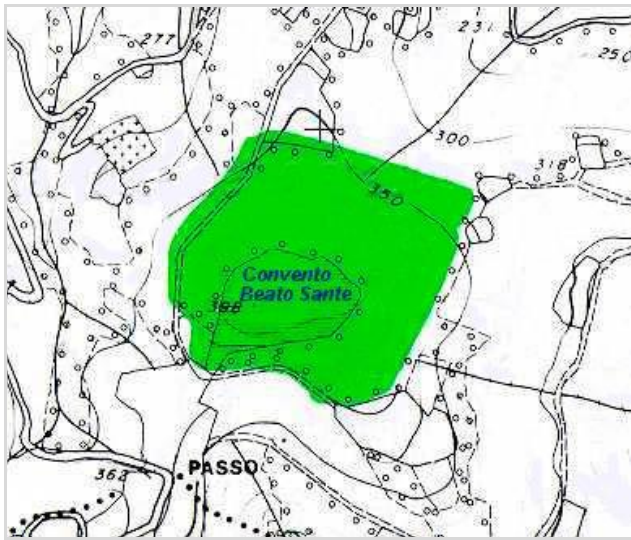
Situato 1 km a S.-S.E. di Mombaroccio

PERIMETRAZIONE: quella dell'emergenza botanica "Bosco del Beato Sante"

SUPERFICIE: 10,7 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°47'23.82"N - 12°51'43.69"E





**Bosco del Beato Sante**, con l'Emergenza botanica BA n.14 "Bosco del Beato Sante" segnata in verde. *Carta topografica Reg. Marche 1:10.000* (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992) (modificata) (a destra) *Melittis melissophyllum* (foto Luciano Poggiani)

**DESCRIZIONE:** bosco misto di caducifoglie con un lembo di castagneto sulle pendici settentrionali (345-390 m di quota) del Monte della Mattered, allo spartiacque tra il bacino del Metauro e quello del T. Arzilla nei dintorni di Mombaroccio. Il substrato litologico è costituito da depositi sabbioso-molassici del Messiniano medio. Nel versante sud del bosco, più asciutto, si ha predominanza di *Quercus pubescens* (Roverella), in quello orientale e settentrionale, più fresco, vi è maggiore presenza di *Fraxinus ornus* (Orniello), *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) e *Acer opalus* subsp. *obtusatum* (Acero napoletano).



Bosco del Beato Sante (in cima alla collina), dicembre 2009 (foto Luciano Poggiani)

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** il bosco è ancora abbastanza integro, con alberi anche di notevoli dimensioni, testimonianza dei boschi di media collina che un tempo ricoprivano più ampiamente la zona. E' classificato come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.14 "Bosco del Beato Sante". Nel sottobosco sono presenti elementi floristici localmente rari o poco comuni, anche se alcuni frequenti a quote più elevate nella Provincia, quali *Sanicula europaea*, *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Euphorbia amygdaloides*, *Euphorbia dulcis*, *Lathyrus niger*, *Lathyrus venetus*, *Melittis melissophyllum*, *Neottia nidus-avis*, *Stachys officinalis*. Tra i coleotteri sono stati osservati il *Cerambyx cerdo* ° e il raro *Lucanus cervus* ° (GUBELLINI Leonardo, com. pers.). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Bosco del Beato Sante", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).





*Lathyrus niger* (foto Luciano Poggiani)



*Lucanus cervus* (foto da Wikimedia commons)

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310027 “Mombaroccio e Beato Sante” (include un’area più ampia)

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:** eccessiva frequentazione antropica con calpestio del sottobosco e disturbo per la fauna

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
  - scheda “Bosco del Beato Sante”, in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:** Carta d’Italia IGM 1:25.000 F. 280 - sez. I (ed. 2003).

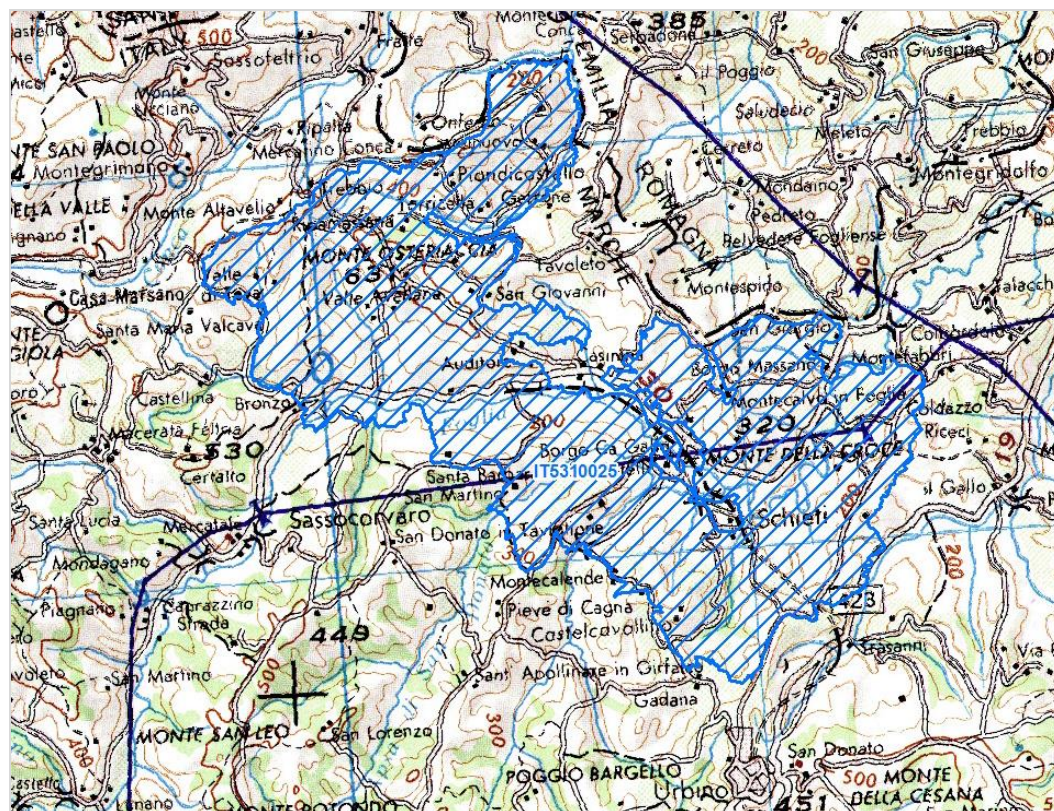


Bosco del Beato Sante con sottobosco a *Ruscus aculeatus*, dicembre 2009 (foto Luciano Poggiani)



## 16 - Zona collinare da Schieti di Urbino a Valle Avellana

COMUNI: Auditore, Colbordolo, Mercatino Conca, Monte Cerignone, Montecalvo in Foglia, Piandimeleto, Sassocorvaro, Tavoleto, Urbino



**Zona collinare da Schieti di Urbino a Valle Avellana, con la ZPS "Calanchi e praterie aride media valle del Foglia" segnata in blu.**

Carta elaborata dalla Regione Marche

**PERIMETRAZIONE:** quella della ZPS "Calanchi e praterie aride media valle del Foglia"

**SUPERFICIE:** 10.162 ettari

**COORDINATE GEOGRAFICHE (Casinina):** 43°48'56.59"N - 12°35'15.50"E

**DESCRIZIONE:** vasto settore collinare della media valle del Foglia (90-630 m di quota) impostato sul Complesso caotico e su depositi argillosi, pelitici e arenaceo-pelitici miocenici, pliocenici e pleistocenici; nel fondovalle sono presenti alluvioni terrazzate del Pleistocene superiore e depositi recenti dell'Olocene. E' caratterizzato da aree coltivate alternate a zone calanchive e a formazioni boschive su calanchi consolidati, attribuite agli orno-ostrieti, ai querceti di caducifoglie e nei fondovalle ai boschi dell'*Alnion glutinoso-incanae*. Vi si trovano alcuni nuclei abitati, i maggiori nel fondovalle (Cà Gallo, Schieti, Casinina).

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** (da schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310012, del SIC\_IT5310014 e della ZPS\_IT5310025) tra le piante sono indicate *Anemone trifolia*, *Dianthus balbisii* subsp. *liburnicus*, *Knautia illyrica*, *Helleborus bocconei*, *Hippophaë fluviatilis* (Olivello spinoso) e *Teucrium scordium* subsp. *scordioides* (segnalato anche il raro *Asparagus tenuifolius* nella zona di Mercatino Conca e Sassocorvaro - PARADISI Luca e PESARESI Simone, com. pers.); l'area è di particolare interesse quale sito di riproduzione di rapaci diurni (Albanella minore +, Biancone +, Gheppio, Lodolaio, Poiana) e notturni (Allocco, Barbagianni, Civetta); altri uccelli nidificanti sono l'Averla capirosa, l'Averla piccola +, la Calandrella +, il Calandro +, la Cappellaccia, il Martin pescatore +, l'Ortolano +, il Succiacapre + e la Tottavilla +; tra gli invernali sono segnalati l'Albanella reale +, il Piviere dorato + e lo Smeriglio +; tra i migratori la Cicogna bianca +, la Cicogna nera +, il Falco cuculo +, il Falco pescatore +, la Gru +, il Nibbio bruno +, il Nibbio reale + e il Re di quaglie +. Tra i pesci sono segnalati il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), il Cobite comune ° (*Cobitis taenia bilineata*), il Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*), la Lasca ° (*Protochondrostoma genei*) e la Rovella ° (*Rutilus rubilio*); tra i lepidotteri *Euplagia quadripunctaria* °\* (FABBR Roberto, com. pers.).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310014 "Valle Avellana", del SIC\_IT5310012 "Montecalvo in Foglia" e della ZPS\_IT5310025 "Calanchi e praterie aride media valle del Foglia"): **3270** Fiumi con argini melmosi con vegetazione del



*Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p., **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

**UTILIZZO:** agricoltura, caccia

#### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree SIC: SIC\_IT5310014 "Valle Avellana" (1.729 ha); SIC\_IT5310012 "Montecalvo in Foglia" (3.181 ha)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310025 "Calanchi e praterie aride media valle del Foglia" (10.162 ha)
- Oasi faunistiche: n.6 "La Badia" (806 ha) (vedi scheda n. 17)



Olivello spinoso (foto L. Poggiani), al centro Albanella minore maschio e a destra Poiana (foto Roberto Ceccucci)

#### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310014 "Valle Avellana", IT5310012 "Montecalvo in Foglia" e IT5310025 "Calanchi e praterie aride media valle del Foglia", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)

#### cartografia:

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 267 - sez. II (ed. 1996), F. 267 - sez. III (ed. 1996) e F. 279 - sez. I (ed. 1997).  
- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310014 "Valle Avellana", IT5310012 "Montecalvo in Foglia" e IT5310025 "Calanchi e praterie aride media valle del Foglia", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Piviere dorato (foto Michele Rundine)



Zona calanchiva presso Ca Gallo, settembre 1980 (foto Luciano Poggiani)

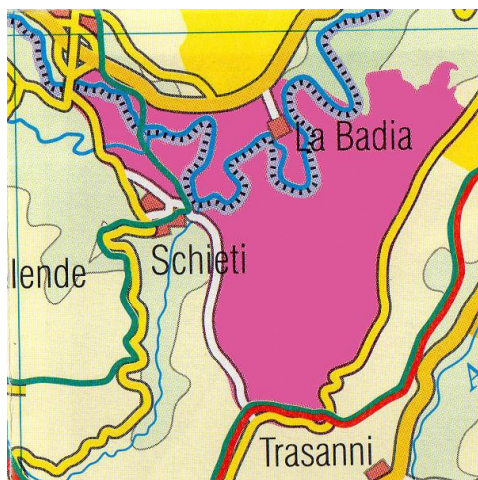
## 17 - Oasi faunistica La Badia

COMUNI: Montecalvo in Foglia, Urbino

PERIMETRAZIONE: quella dell'Oasi faunistica "La Badia"; è inclusa nel bene ambientale più ampio "Zona collinare da Schieti di Urbino a Valle Avellana"

SUPERFICIE: 806 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°47'04.46"N - 12°38'52.70"E



**Oasi faunistica "La Badia"**, segnata in viola.

Carta faunistico venatoria della Provincia di Pesaro e Urbino, scala 1:100.000. Belletti Editore (modificata)  
(a destra) Laghetto e calanchi lungo il F. Foglia alla Badia, novembre 1979 (foto Luciano Poggiani)

**DESCRIZIONE:** zona della media valle del Foglia a 90-370 m di quota, caratterizzata da una pianura alluvionale coltivata, colline marnoso-argillose con fenomeni calanchivi, lembi boschivi, laghi artificiali di escavazione (Lago di Schieti) e di sbarramento (Lago di Cà Girone), stagni e acquitrini, un bosco ripariale lungo il corso del F. Foglia ben conservato.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la zona è adatta per la sosta e per alcune specie la nidificazione, di uccelli come l'Albanella reale, l'Airone cenerino, il Beccaccino, il Colombaccio, la Colombella, la Folaga, la Gallinella d'acqua, la Gru +, l'Oca selvatica, la Pavoncella e il Tarabusino. Tra le piante acquatiche rilevante è la presenza di *Potamogeton schweinfurthii* (GUBELLINI et al., 2014).

E' compresa, come "Laghetto Foglia - Cà Girone" (codice ITE31W1900), nell'"Inventario delle zone umide del Mediterraneo" (MedWet), consultabile in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereeteecologica/MedWet.aspx>

**UTILIZZO:** agricoltura



Pavoncelle (foto Roberto Ceccucci)



Gru (foto Domenico Leli)

### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree SIC: SIC\_IT5310012 "Montecalvo in Foglia" (include un'area più ampia)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310025 "Calanchi e praterie aride media valle del Foglia" (include un'area più ampia)
- Oasi faunistiche: n.6 "La Badia", istituita nel 1979



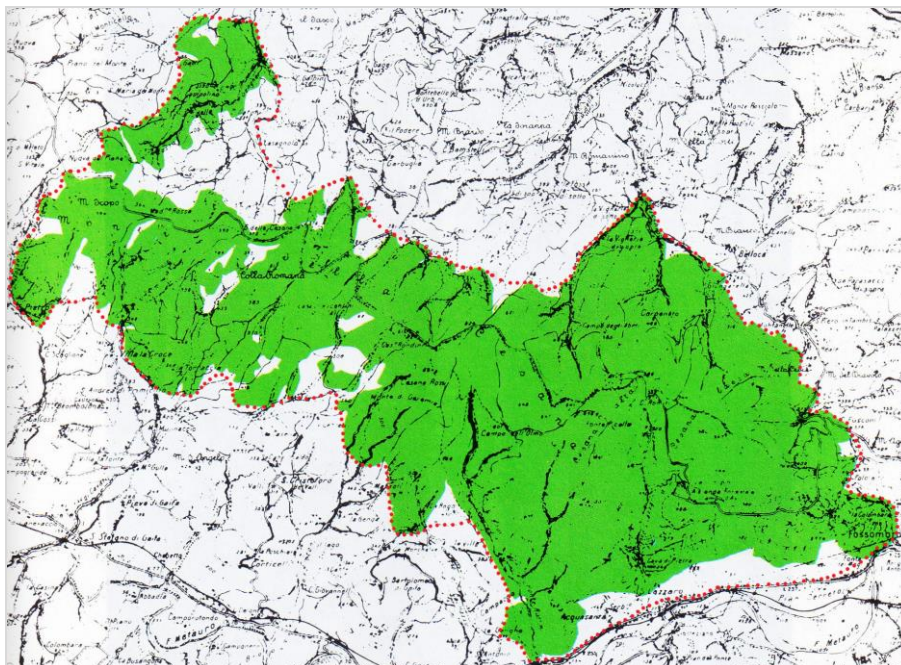
## FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- GUBELLINI L., HOFMANN N. e PINZI M, 2014 - Contributo alla conoscenza della flora vascolare delle Marche e di alcune regioni limitrofe. *Informatore Botanico Italiano*, 46 (1) XX-XX.

**Cartografia:** - Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 279 - sez. I (ed. 1997).

## 18 - Monti della Cesana

COMUNI: Fossombrone, Isola del Piano, Urbino



**Monti della Cesana**, perimetrati in rosso e con la Foresta Demaniale delle Cesane segnata in verde.  
*Carta IGM 1:25.000* (da: FERMANELLI 1992) (modificata)

**PERIMETRAZIONE** (non ufficiale): quella della carta sopra riportata, comprendente la "Foresta Demaniale Regionale delle Cesane" più alcune zone marginali per uniformare i confini

**SUPERFICIE:** 1.484,57 ettari la Foresta demaniale, a cui va aggiunta la superficie dei terreni marginali

**COORDINATE GEOGRAFICHE** (C. Rondini - "La Baita"): 43°42'20.25"N - 12°44'53.03"E

**DESCRIZIONE:** rilievo montuoso posto tra Fossombrone e Urbino con quote da 150 a 648 m, compreso nel bacino del Metauro e in parte nel bacino del T. Apsa (affluente del F. Foglia). Vi si trovano vasti rimboschimenti di conifere esotiche, boschi di caducifoglie (querceti di Roverella da xerofili a mesofili e ostrieti) governati a ceduo, arbusteti, radure erbose e tratti con suolo denudato e rocce affioranti calcaree, calcareo-marnose e marnose (dal Cretacico superiore al Miocene).

(Da schede aree floristiche) **Area floristica "Fontanelle"**: i lembi boschivi consistono in radi querceti xerofili e meso-xerofili misti e in orno-ostrieti, con prevalenza nello strato arboreo di *Fraxinus ornus* (Orniello), *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) e *Quercus pubescens* (Roverella), cui si accompagnano *Acer campestre* (Acer campestre), *Sorbus domestica* (Sorbo comune) e poche altre specie. Lo strato arbustivo del sottobosco e gli arbusteti ospitano *Cornus sanguinea* (Sanguinello), *Cotinus coggygria* (Scotano), *Cytisus sessilifolius* (Citiso minore), *Spartium junceum* (Ginestra), *Juniperus communis* (Ginepro comune) e *Juniperus oxycedrus* (Ginepro rosso). La vegetazione erbacea del sottobosco, delle radure e delle prode erbose è in prevalenza costituita da specie xerofile e mesoxerofile, fatta eccezione per alcuni settori a suolo profondo e fresco. **Area floristica "gli Scópi"**: l'intera zona, un tempo coperta da lembi boschivi (querceto caducifoglio xerofilo), pascoli cespugliati e coltivi, è oggi in massima parte occupata da boschi artificiali di conifere; lo strato arboreo è pertanto prevalentemente costituito da queste ultime (*Pinus* sp.pl., *Cupressus sempervirens*, ecc.), alle quali si associano elementi residui del preesistente querceto xerofilo come *Fraxinus ornus* (Orniello), *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) e *Quercus pubescens* (Roverella), elementi che in assai maggior copia si ritrovano nello strato arbustivo del sottobosco e negli arbusteti xerofitici insediati nelle radure.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** è legata alla presenza delle due Emergenze botanico-vegetazionali BA del P.P.A.R. nn. 16 e 17 ed aree floristiche "Fontanelle" e "gli Scópi". Qui e in altre zone dei Monti della Cesana sono presenti piante rare per la Provincia di Pesaro e Urbino, quali *Anacamptis papilionacea*, *Campanula bononiensis*, *Campanula medium*, *Cytisus nigricans* (Citiso nero), *Dianthus balbisii* subsp. *liburnicus*, *Epipactis*



*muelleri*, *Himantoglossum adriaticum* ° e *Monotropa hypopitys*. Tra i mammiferi osservati si ricordano il Lupo °\* e il Gatto selvatico ° (RICCI Luigi, com. pers.); tra gli uccelli nidificanti l'Allocco, l'Averla piccola +, il Codibugnolo, il Ciuffolotto, il Gheppio, la Ghiandaia, il Fiorrancino, l'Ortolano +, la Poiana, il Rampichino, il Rigogolo, lo Sparviere, lo Strillozzo, la Tottavilla +, l'Upupa e lo Zigolo nero; interessanti inoltre le segnalazioni di Biancone + e Crociere; tra i rettili si ricordano il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), il Cervone ° (*Elaphe quatuorlineata*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), il Colubro di Riccioli (*Coronella girondica*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*), il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*) e la Vipera comune (*Vipera aspis*); tra i lepidotteri *Euphydryas provincialis* °. Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Monti della Cesana", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**UTILIZZO:** ceduzione dei boschi per produzione di legna e caccia (al di fuori della zona demaniale), raccolta di funghi

#### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Foreste demaniali: "Foresta Demaniale Regionale delle Cesane" (1.484,57 ha, in FERMANELLI, 1992)
- Aree floristiche protette: n.8 "Fontanelle" (4,173 ha) e n.9 "gli Scópi" (14,44 ha)



*Anacamptis papilionacea* e a destra Colubro di Riccioli (*Coronella girondica*) (foto Jan Marten Ivo Klaver)



Gatto selvatico (foto Luigi Ricci)

Cervone (*Elaphe quatuorlineata*) (foto Luigi Ricci)

**FORME DI TUTELA PREVISTE:** nuove riserve naturali regionali previste nel P.P.A.R. delle Marche: n.6 "Riserva naturale Cesane"

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:** in certe zone eccessiva frequentazione antropica con degrado delle radure erbose e disturbo per la fauna; frequentazione dei sentieri con mezzi motorizzati

#### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)



- PANDOLFI M. e GIACCHINI P., 1995 - Avifauna della Provincia di Pesaro e Urbino. Amm. Provinciale Pesaro e Urbino (ed.)
- PELLEGRINI A., 2005 - Le Cesane. Comunità Montana del Metauro (ed.)
- schede aree floristiche n.8 "Fontanelle" e n.9 "gli Scópi" in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- scheda "Monti della Cesana", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 280 - sez. III (ed. 2003) e F. 280 - sez. IV (ed. 2003).



Monti della Cesana visti dal M. Paganuccio, maggio 2010 (foto Luciano Poggiani)

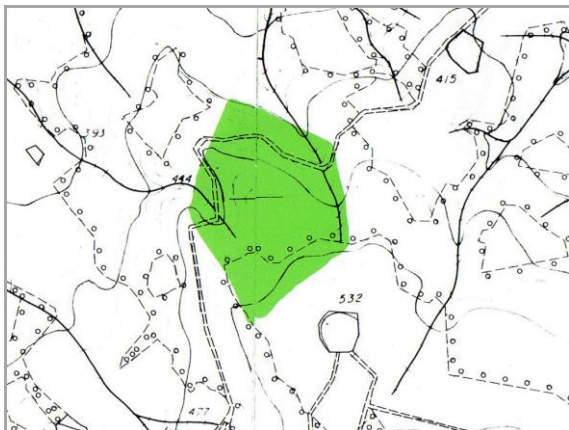


Monti della Cesana con arbusteto xerofilo, querceto di Roverella e rimboscimento a Pino nero, maggio 2010 (foto Luciano Poggiani)



## 19 - Bosco di Montebello di Urbino

COMUNE: Isola del Piano  
Pendici di N.O. dei Monti della Cesana



**Bosco di Montebello di Urbino**, con l'Emergenza botanica BA n.15 "Montebello di Urbino" segnata in verde.  
Carta topografica Reg. Marche 1:10.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992)  
(a destra) *Symphytum tuberosum* (foto Virgilio Dionisi)

PERIMETRAZIONE: quella dell'Emergenza botanica "Montebello di Urbino"

SUPERFICIE: 6,9 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°43'35.97"N - 12°44'57.34"E

**DESCRIZIONE:** bosco misto di caducifoglie mesofilo sul M. Brardo alle pendici di N.O. dei Monti della Cesana, presso il Monastero di Montebello di Urbino a 375-500 m di quota, nel bacino del F. Foglia al limite con quello del Metauro, su formazioni calcaree, calcareo-marnose e marnose (Bisciario e Schlier, del Miocene). Il bosco è un ostrieto e in parte un querceto di Roverella, con un lembo di castagneto. Lo strato arboreo è formato da querce (*Quercus pubescens* e *Quercus cerris*, più rara *Quercus petraea*), associate a *Carpinus betulus* (Carpino bianco), *Fraxinus ornus* (Orniello), *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) e *Sorbus domestica* (Sorbo comune). Sono anche presenti arbusteti ad *Erica arborea* (Erica arborea) e radure erbose.



*Allium pendulinum* (foto Luciano Poggiani)



Rana appenninica (*Rana italica*) (foto L. Poggiani)

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** è classificato come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.15 "Montebello di Urbino". Vi sono presenti piante rare nella Provincia di Pesaro e Urbino quali *Carex olbiensis*, Rovere (*Quercus petraea*), Melo fiorentino (*Malus florentina*) e Citiso nero (*Cytisus nigricans*). Interessante la presenza del Faggio (*Fagus sylvatica*) a quota relativamente bassa. Tra le piante erbacee del sottobosco si ricordano anche *Allium pendulinum*, *Anemone nemorosa*, *Anemone trifolia*, *Arabis turrata*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Campanula trachelium*, *Carex digitata*, *Cephalanthera damasonium*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera rubra*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Digitalis lutea* subsp. *australis*, *Euphorbia amygdaloides*, *Euphorbia dulcis*, *Helleborus bocconeii*, *Hepatica nobilis*, *Lathraea squamaria*, *Lathyrus vernus*, *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Neottia tridentata*, *Neottia nidus-avis*, *Ophrys insectifera*, *Ophrys sphegodes*, *Platanthera bifolia*, *Potentilla micrantha*, *Sanicula europaea*, *Scrophularia nodosa*,



*Serratula tinctoria*, *Stachys officinalis*, *Symphytum tuberosum* e *Veronica chamaedrys*. Tra gli uccelli nidificanti sono stati osservati l'Averla piccola +, la Ghiandaia, il Codibugnolo, il Luì piccolo, il Picchio muratore, il Rigogolo, l'Upupa e lo Zigolo nero; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra gli anfibi la Rana appenninica ° (*Rana italica*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Bosco di Montebello di Urbino", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**UTILIZZO:** ceduzione del bosco per produzione di legna, raccolta di funghi, caccia

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.7 "Montebello di Urbino" (4,117 ha)

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)

- scheda Area floristica n. 7 "Montebello di Urbino" in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>

- scheda "Bosco di Montebello di Urbino", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 280 - sez. IV (ed. 2003).



*Cephalanthera damasonium* e a destra *Cephalanthera longifolia* (foto Luciano Poggiani)



*Euphorbia dulcis* e a destra *Lathraea squamaria* (foto Luciano Poggiani)



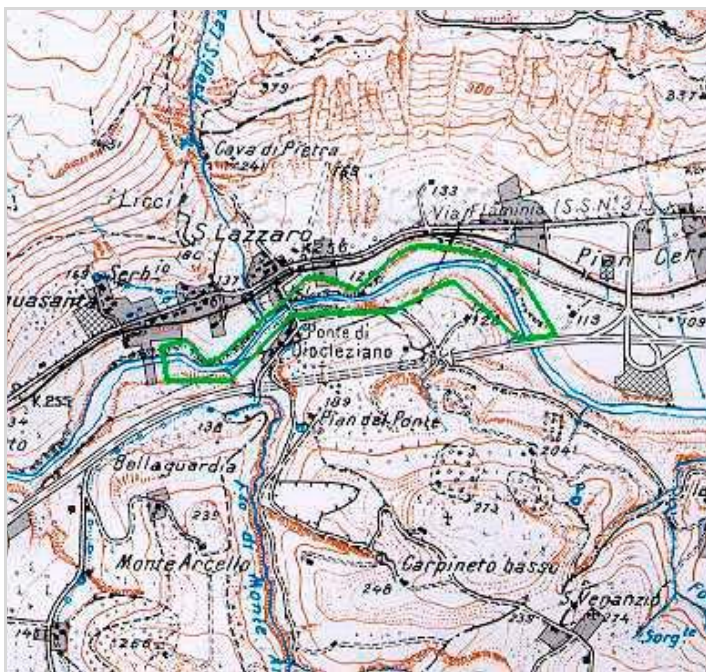


Bosco di Montebello di Urbino, agosto 2010. In parte visibile sul crinale il Monastero omonimo (foto L. Poggiani)

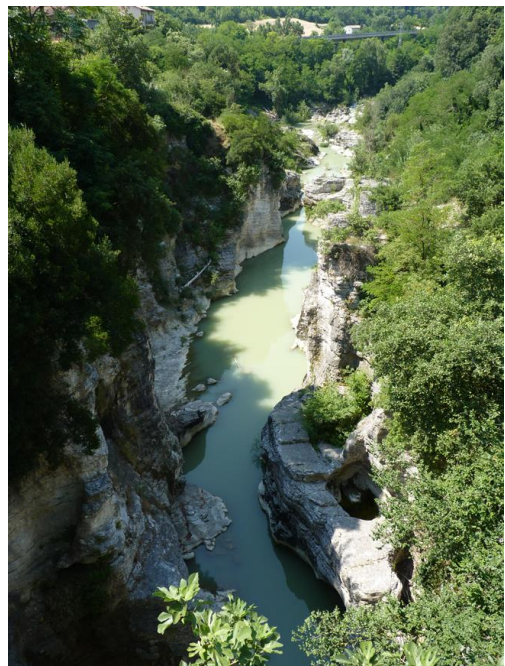
## 20 - Forra di San Lazzaro

COMUNI: Fossombrone

Valle del Metauro in corrispondenza dell'abitato di S. Lazzaro



**Forra di San Lazzaro**, perimetrata in verde.  
Carta Reg. Marche 1:25.000, 109 II (modificata)



Forra di S. Lazzaro, luglio 2010  
(foto Luciano Poggiani)



PERIMETRAZIONE (non ufficiale): quella della carta riportata, con il corso del F. Metauro dalla diga della centrale idroelettrica di S. Lazzaro sino al ponte della superstrada situato a valle

SUPERFICIE: 20 ettari circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°40'58.93"N - 12°46'37.80"E



Forra di S. Lazzaro col Ponte dei Saltelli, vista da monte (da: PERGOLINI, 1990)

**DESCRIZIONE:** tratto di F. Metauro, a 100-130 m di quota, che scorre in una forra tra i rilievi dei Monti della Cesana e del M. Raggio-Montalto Tarugo.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** il sito presenta una notevole rilevanza geologica (Emergenza geologica GA del P.P.A.R. G12), geomorfologica e paesaggistica. Vi sono presenti una forra calcarea scavata nella Maiolica (Cretaceo inferiore), un alveo con acque più o meno profonde, rocce affioranti, salti d'acqua e alcune caratteristiche cavità dette "marmitte dei giganti". Al bordo della forra si trova un arbusteto xerofilo insediato sulle pareti rocciose, con *Cotinus coggygria* (Scotano), *Phillyrea latifolia* (Fillirea), *Pistacia terebinthus* (Terebinto), *Prunus mahaleb* (Ciliegio canino), *Quercus ilex* (Leccio) e *Viburnum tinus* (Laurotino). Per elenchi di flora e fauna vedi scheda "Forra di S. Lazzaro", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- PERGOLINI C., 1990 - Le marmitte dei giganti a Fossombrone. Nascita ed evoluzione del canyon di S. Lazzaro

- scheda "Forra di S. Lazzaro", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 280 - sez. III (ed. 2003).



Alveo roccioso del Metauro nella Forra di S. Lazzaro, luglio 2010 (foto L. Poggiani)



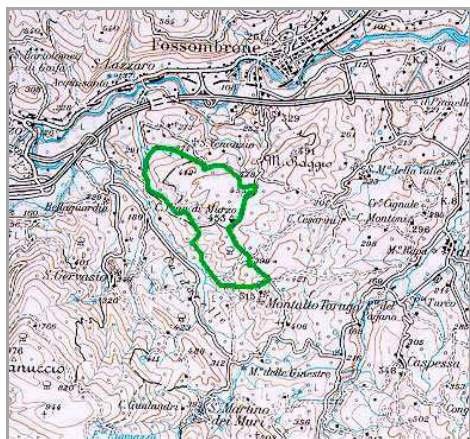
## 21 - Versante S.O. del rilievo M. Raggio - Montalto Tarugo

COMUNE: Fossombrone

PERIMETRAZIONE: quella dell'Area floristica "Montalto Tarugo"

SUPERFICIE: 281,50 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°39'36.06"N - 12°47'33.97"E



**Versante S.O. del rilievo Monte Raggio - Montalto Tarugo**, perimetrato in verde. *Carta Reg. Marche 1:100.000* (modificata)

(a destra) *Erica arborea* (foto Luciano Poggiani)

**DESCRIZIONE:** versante S.O. del rilievo M. Raggio-Montalto Tarugo, a 200-475 m di quota, con substrato litologico calcareo-marnoso (Formazioni del Bisciario e dello Schlier, Miocene). Vi si trovano un querceto caducifoglio mesofilo e meso-xerofilo con aceri (*Acer campestre*, *A. opalus* subsp. *obtusatum*), *Fraxinus ornus* (Orniello) *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) e *Quercus pubescens* (Roverella), un querceto rado di Roverella xerofilo e limitate parti rimboschite a Pino nero, arbusteti più o meno xerofili di ginepri e Cisto rosso, zone erbose di origine secondaria e coltivazioni erbacee nelle parti meno acclivi.



*Dactylorhiza romana*  
(foto Leonardo Gubellini)



Citisus nero (*Cytisus nigricans*)  
(foto Luciano Poggiani)



*Serapias cordigera*  
(foto Jan Marten Ivo Klaver)

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** in alcuni punti popolamenti pressochè puri e di grande estensione di *Erica arborea*, come comunemente non si incontrano nel resto delle Marche. Tra le piante si ricordano *Argyrolobium zanonii* (Citiso argenteo), *Carex olbiensis*, *Cistus salviifolius* (Cisto femmina), *Cytisus nigricans* (Citiso nero), *Dactylorhiza romana*, *Dianthus balbisii* subsp. *liburnicus*, *Lathyrus niger*, *Lathyrus vernus*, *Serapias cordigera*, *Serapias vomeracea*, *Silene nutans* subsp. *insubrica* e *Spiranthes spiralis*. Tra gli uccelli nidificanti sono stati osservati l'Allodola, l'Averla piccola +, il Codibugnolo, la Ghiandaia, il Lui piccolo, l'Ortolano +, il Picchio muratore, la Poiana, la Quaglia, il Rigogolo, la Tottavilla + e l'Upupa; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*). Per



elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Versante S.O. del rilievo M. Raggio - Montalto Tarugo", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**UTILIZZO:** ceduzione dei boschi per produzione di legna, agricoltura, caccia

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.3 "Montalto Tarugo"

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- scheda Area floristica n.3 "Montalto Tarugo" in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
  - scheda "Versante S.O. del rilievo M. Raggio - Montalto Tarugo", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 280 - sez. III (ed. 2003).



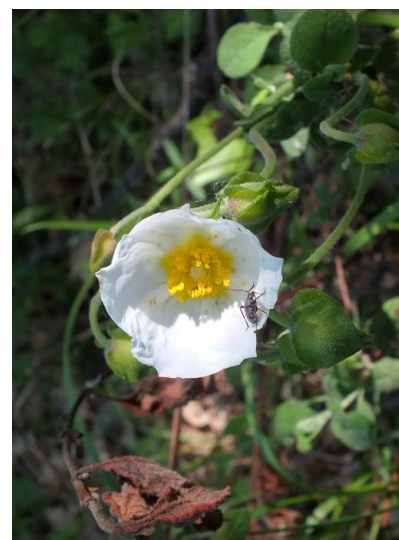
Versante S.O. del rilievo M. Raggio-Montalto Tarugo (in secondo piano), con le propaggini del M. Paganuccio in primo piano sulla destra, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



Citiso argenteo (*Argyrolobium zanonii*)  
(foto Leonardo Gubellini)



*Dianthus balbisii* subsp. *liburnicus*  
(foto Luciano Poggiani)

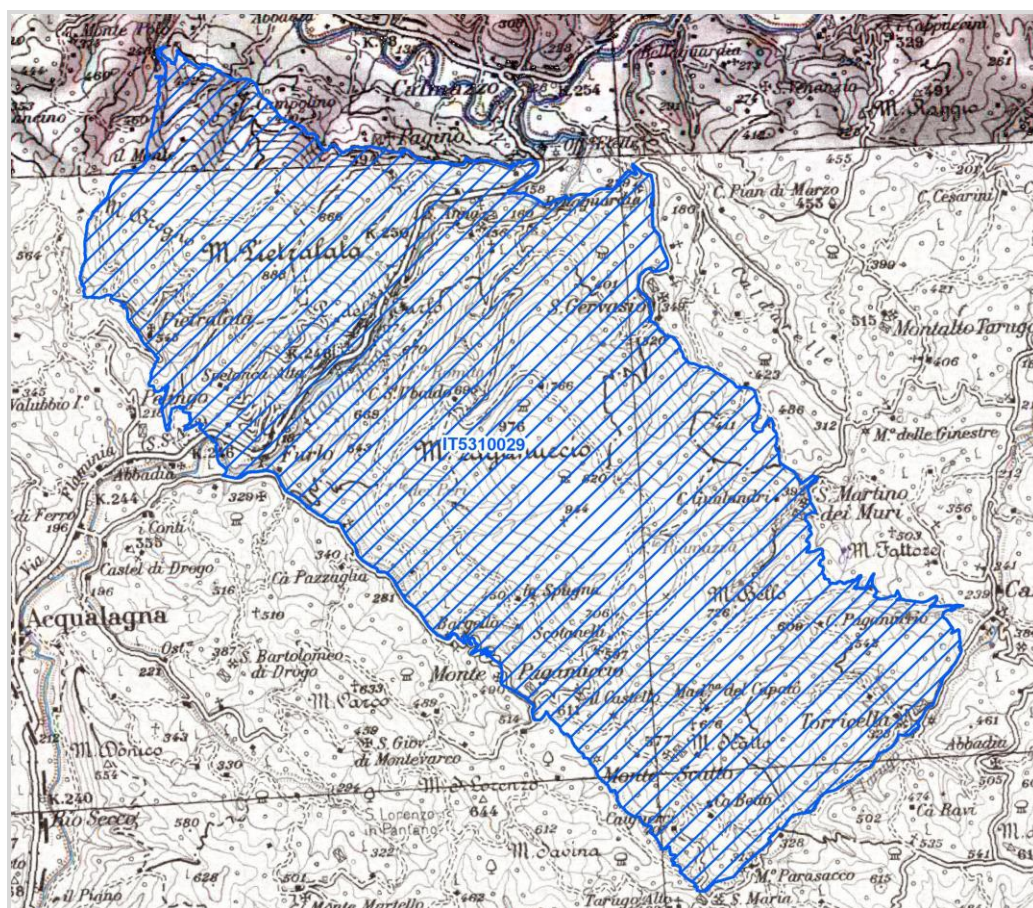


Cisto femmina (*Cistus salviifolius*)  
(foto Luciano Poggiani)



## 22 - Monti del Furlo

COMUNI: Acqualagna, Cagli, Fermignano, Fossombrone e Urbino



Monti del Furlo, con la ZPS "Furlo" segnata in blu.  
Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM

PERIMETRAZIONE: quella della ZPS\_IT5310029 "Furlo"

SUPERFICIE: 4.945 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (Gola del Furlo): 43°38'51.53"N - 12°43'37.82"E

**DESCRIZIONE:** gruppo montuoso allungato in senso N.O.-S.E., solo in parte sopra gli 800 m (133-976 m), comprendente il M. Pietralata e il M. Paganuccio, con in mezzo la Gola del Furlo; le formazioni geologiche, calcaree e marnose, che lo caratterizzano vanno dal Calcare Massiccio (Lias) allo Schlier (Miocene superiore). Vi si trovano boschi di caducifoglie (querceti di Roverella da xerofili a meso-xerofili, ostrieti, boschi misti di caducifoglie mesofili e sul M. Paganuccio un lembo di faggeta), rimboschimenti di conifere esotiche, arbusteti (leccete) e pascoli sommitali. La gola calcarea, lunga circa 2 km, presenta pareti rocciose, pietraie, boschi e arbusteti. Sono inoltre presenti: l'invaso artificiale del F. Candigliano con vegetazione igrofila e bosco ripariale lungo le sponde; alvei di fossi tributari del Metauro e del Candigliano (Fosso del Rio e fossi minori); campi coltivati ed ex coltivi alle quote più basse.

(Da schede aree floristiche) **Area floristica "Gola del Furlo":** è compresa tra le pendici Sud-Est del Monte Pietralata (888 m) e quelle Nord-Ovest del Monte Paganuccio (977 m) ed è attraversata dal Fiume Candigliano, affluente del Metauro. Nell'area si evidenzia una notevole dissimmetria di versante, presentando su quello idrografico di sinistra un insieme di ambienti rocciosi e rupestri, macereti, pendici detritiche e semidetritiche, lembi boschivi e arbusteti, radure e terrazzi erbosi. Quello di destra invece è costituito complessivamente da ambienti più mesofili, come boschi cedui e arbusteti, radure e terrazzi erbosi e ambienti rocciosi e rupestri. Il substrato litologico è costituito prevalentemente da formazioni calcaree (Calcare Massiccio), in parte ricoperte da falde detritiche e terra bruna. Nella parte meridionale dell'area, sotto il Monte del Colle, insistono le formazioni della Scaglia Rossa e Bianca, anche queste in gran parte ricoperte da ampi depositi detritici. Nel versante destro la vegetazione arborea (insediata sulle pendici detritiche, ma in parte anche sulle rupi e pareti) è prevalentemente costituita da elementi del querceto caducifoglio mesofilo e mesoxerofilo e dell'orno-ostrieto, con aceri (*Acer campestre*, *A. opalus* subsp. *obtusatum*), *Fraxinus ornus* (Orniello) *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) e *Quercus pubescens* (Roverella). Negli ambienti più freschi e a suolo più profondo è presente anche





Gola e Invaso del Furlo visti dalla Galleria minore, aprile 2012 (foto Luciano Poggiani)



Gola del Furlo, versante del M. Pietralata con parete verticale, marzo 2010 (foto Luciano Poggiani)

*Carpinus betulus* (Carpino bianco), mentre in quelli più aridi e sulle rupi si insedia *Sorbus aria* (Sorbo montano); negli ambienti rupestri e subrupestri si trovano elementi della pseudomacchia, con *Fraxinus ornus* (Orniello) e *Quercus ilex* (Leccio). Sul versante sinistro la vegetazione legnosa, insediata nella maggior parte sulle pendici detritiche e macerose alla base delle rupi e pareti (ma anche abbarbicata a queste ultime), è costituita da elementi di pseudomacchia a *Fraxinus ornus* e *Quercus ilex*, con partecipazione di *Cercis siliquastrum* (Albero di Giuda), *Cotinus coggygria* (Scotano), *Juniperus oxycedrus* (Ginepro rosso), *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero), *Phillyrea latifolia* (Fillirea), *Pistacia terebinthus* (Terebinto), *Spartium junceum* (Ginestra) e varie altre specie arboree ed arbustive in parte caratteristiche anche del querceto xerofilo a roverella. Larghi settori sono purtroppo alterati dall'introduzione di specie esotiche (*Pinus* sp. pl., *Cupressus sempervirens*, *Cupressus arizonica*, *Robinia pseudacacia*, *Ailanthus altissima*, ecc.) conseguente a maleintese opere di rimboscimento.

**Area floristica "Monte Paganuccio":** Il bosco è costituito da faggeta mista rada e degradata, e, nei settori a suolo poco profondo o a roccia affiorante e semiaffiorante, da querceto caducifoglio xerofilo e mesoxerofilo; ovunque lo strato arbustivo del sottobosco è piuttosto povero qualitativamente e quantitativamente, e lo strato erbaceo presenta generalmente caratteri xerofitici, caratteri che si estendono alle radure erbose.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** i Monti del Furlo hanno una grande importanza dal punto di vista paesaggistico, geologico e geomorfologico (Emergenze geologica e geomorfologica GA del P.P.A.R. G11 e Gm9) e paleontologico. Vi si trovano le Emergenze botanico-vegetazionali BA del P.P.A.R. n.18 "Gola del Furlo" e n.19 "Monte Paganuccio" e il tutto è compreso nell'Emergenza botanica BB del P.P.A.R. n.6 "Monte Pietralata - Monte Paganuccio". (Da schede aree floristiche) **Area floristica "Gola del Furlo":** di grande interesse è la vegetazione arbustiva ed erbacea di tutti i settori, con ricca flora comprendente elementi mediterranei, pontico-pannonici, balcanici e sudeuropei montani, endemismi appenninici, relitti alpini, ecc.; notevole la presenza (conseguente a particolari condizioni microclimatiche) di entità oripsofile e microterme associate a entità xerotermofile e di specie rare o rarissime nelle Marche, così come nell'intero territorio italiano: tali sono *Moehringia papulosa* (specie endemica marchigiana, scoperta qui nel 1835 e della quale la Gola del Furlo costituisce quindi il "locus classicus") e *Muscari tenuiflorum*, che ha qui le sue più vaste e ricche stazioni marchigiane e italiane. Degne di nota anche alcune specie nemorali e rupicole rare nella Regione, come *Clematis recta*, *Laurus nobilis* (Alloro), *Physalis alkekengi*, *Anthericum liliago*, *Trisetaria villosa*, ecc. Rilevante anche la presenza di *Arbutus unedo* (Corbezzolo). **Area floristica "Monte Paganuccio":** L'importanza dell'area consiste principalmente nella presenza di *Iris graminea*, specie assai sporadica nelle Marche, ove ha una distribuzione estremamente localizzata; a essa si accompagnano alcune altre specie erbacee non comuni nella Regione e di notevole interesse floristico.

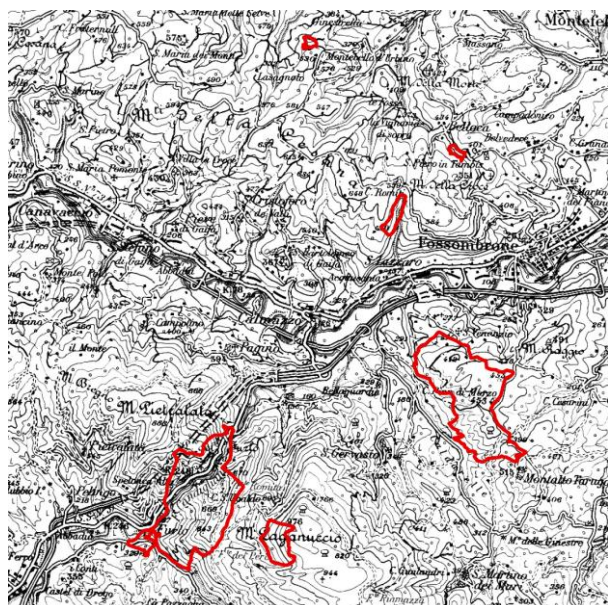
Per l'intero complesso dei Monti del Furlo: specie di piante rare o interessanti per la Provincia di Pesaro e Urbino, non già citate, sono *Allium oleraceum*, *Amelanchier ovalis* (Pero corvino), *Asperugo procumbens*, *Asplenium lepidum*, *Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis*, *Aster amellus*, *Campanula glomerata* subsp. *glomerata*, *Campanula tanfanii*, *Cardamine chelidonia*, *Carex distachya*, *Celtis australis* (Bagolaro), *Centranthus calcitrapae*, *Centranthus ruber*, *Chrysopogon gryllus*, *Crocus biflorus*, *Cytisus nigricans* (Citiso nero), *Dactylorhiza romana*, *Dianthus balbisii* subsp. *liburnicus*, *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, *Edraianthus graminifolius*, *Epipactis palustris*, *Festuca gigantea*, *Fumana ericifolia*, *Hieracium humile*, *Himantoglossum adriaticum* °, *Neotinea maculata*, *Ophrys crabronifera*, *Ophrys tenthredinifera*, *Orchis militaris*, *Phelipanche purpurea*, *Piptatherum miliaceum*, *Piptatherum virescens*, *Polystichum aculeatum*, *Polystichum lonchitis*, *Rhamnus cathartica* (Spino cervino), *Rhamnus saxatilis* subsp. *infectoria* (Spino quercino), *Romulea columnae*, *Scrophularia peregrina*, *Scrophularia umbrosa*, *Sparganium erectum*, *Viburnum tinus* (Laurotino) e *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (Vite selvatica). Tra i mammiferi osservati si ricordano il Gatto selvatico ° (RICCI Luigi, com. pers.), l'Istrice °, il Lupo °\*, il Moscardino ° e la Nottola di Leisler ° (*Nyctalus leisleri*); area di notevole importanza quale sito di nidificazione di rapaci rupicoli (Aquila reale +, Falco pellegrino + e Gheppio; inoltre (studio del CIRPEG - UNIVERSITA' DI URBINO, 2006) in maniera irregolare di Lanario +); tra gli uccelli nidificanti si ricordano anche l'Allocco, l'Averla piccola +, il Calandro +, il Ciuffolotto, il Codiroso spazzacamino, il Colombaccio, il Culbianco, Falco pecchiaiolo +, il Fanello, il Merlo acquaiolo, il Passero solitario, il Picchio verde, il Prispolone, la Rondine montana, il Rondone maggiore, lo Sparviere, la Sterpazzolina, lo Stiaccino, lo Strillozzo, il Succiacapre +, la Tottavilla +, il Tordo bottaccio e lo Zigolo muciatto; interessanti inoltre le segnalazioni di Albanella minore +, Averla cenerina, Biancone +, Codirossone, Crociere, Gracchio corallino +, Grifone + (accidentale), Gufo reale (una uccisione nel 1976 - PARASACCHI Antonio, com. pers.; dati di presenza più recenti, dal 1995 al 2001, riportati in SPADONI, 2008), Picchio muraiolo e un consistente dormitorio invernale di Cormorano nella Gola; tra i rettili il Cervone ° (*Elaphe quatuorlineata*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), il Colubro di Riccioli (*Coronella girondica*), Lucertola campestre ° (*Podarcis sicula*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), la Natrice tassellata ° (*Natrix tessellata*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*), il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*) e la Vipera comune (*Vipera aspis*); tra gli anfibi il Geotritone italiano ° (*Speleomantes italicus*), la Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*) (in DIONISI et al. 1990), il Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*) e la Rana appenninica ° (*Rana italica*); tra i pesci il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*) e la Lasca ° (*Protochondrostoma genei*); tra i lepidotteri *Euplagia quadripunctaria* °\* ed *Euphydryas provincialis* °; tra gli ortotteri *Saga pedo* °; tra gli odonati *Oxygastra curtisii* ° (LANDI Federico e DIONISI Virgilio, com. pers.).



Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Monti e Gola del Furlo", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310016 "Gola del Furlo" e della ZPS\_IT5310029 "Furlo"): **3270** Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p., **3280** Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*, **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6110** \* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie igrofile, **6510** Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), **8210** Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica, **8230** Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*, **8310** Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **91LO** Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*), **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*, **9340** Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Arbusteti submediterranei (*Cytision sessilifolii*), Boschi submontani centro e nord appenninici di Carpino nero (*Laburno-Ostryon*).



Dall'alto in basso, perimetrare in rosso: Aree floristiche "Montebello di Urbino", "Fontanelle" e "gli Scópi" sui Monti della Cesana, Area floristica "Montalto Tarugo" sul rilievo Monte Raggio - Montalto Tarugo, Aree floristiche "Gola del Furlo" e Monte Paganuccio" sui Monti del Furlo. Carta IGM 1:100.000; (a destra) Rondone maggiore (foto Vincent Palomares)



*Aster amellus* (foto L. Gubellini) e a destra zone sommitali del M. Paganuccio, aprile 2009 (foto L. Poggiani)





Aquile reali vicino al nido nella Gola del Furlo  
(foto Roberto Ceccucci)



*Polystichum lonchitis* (foto Leonardo Gubellini)



Monti del Furlo ed estremità di N.E. della Gola, giugno 2007 (foto Luciano Poggiani)

**UTILIZZO:** pascolo, agricoltura nelle basse pendici, escursionismo

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Foreste demaniali: "Foresta Demaniale Regionale del Furlo" (2.572,31 ha, in FERMANELLI, 1992)
- Aree floristiche protette: n.11 "Gola del Furlo" (315 ha) e n.12 "Monte Paganuccio" (41,385 ha)
- Riserve naturali: "**Riserva Naturale Statale Gola del Furlo**", istituita nel 2001 (3.626,94 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310016 "Gola del Furlo" (3.059 ha)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310029 "Furlo" (4.945 ha)
- Oasi faunistiche: n.13 "Furlo" (424 ha)

**PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO** (sino al 1990):

- cave di pietra

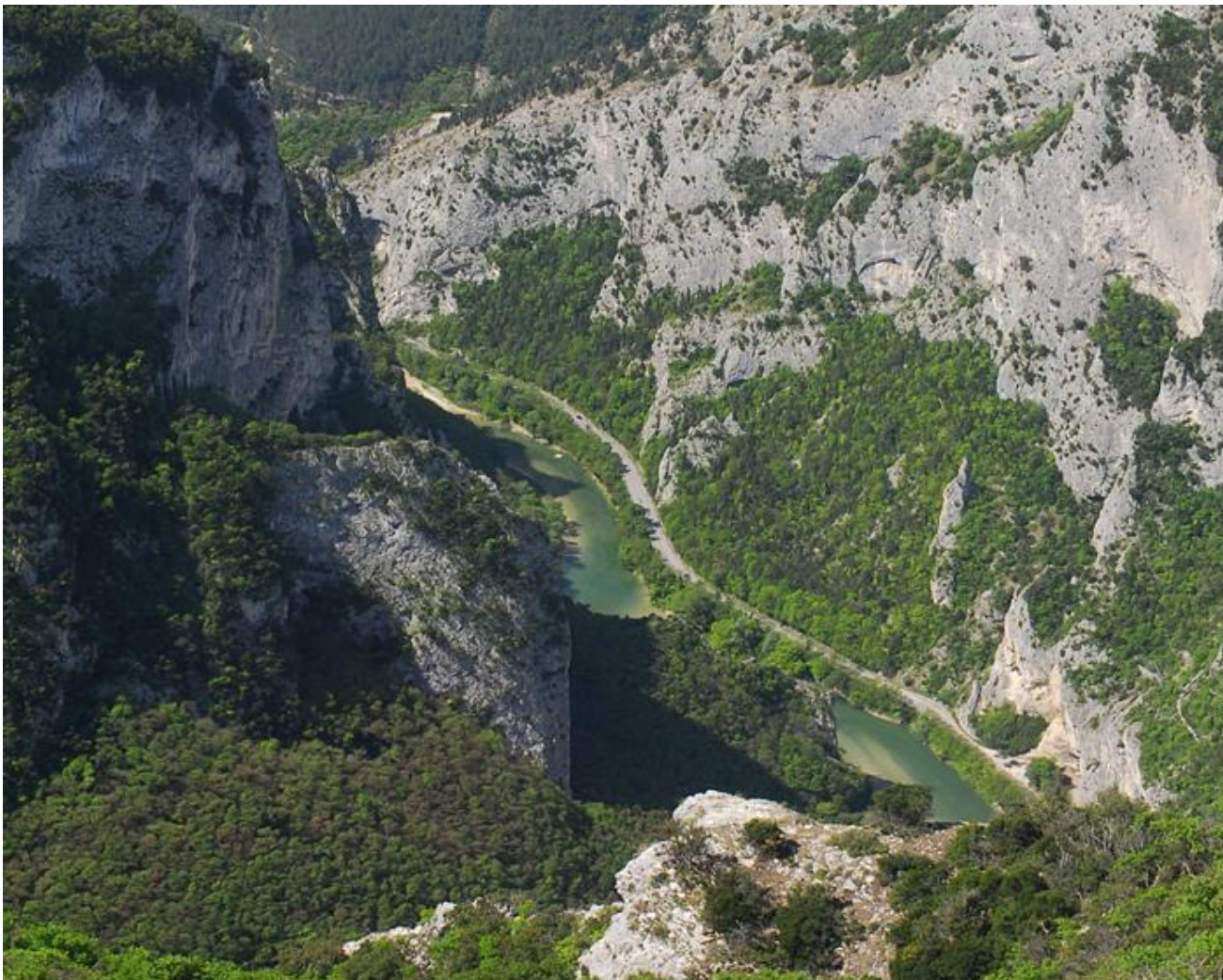
**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:**

- danni alla fauna da eccessiva frequentazione antropica in alcune zone
- danni alle zone erbose da transito di mezzi motorizzati





*Euphydryas provincialis* e a destra *Moehringia papulosa* (foto Luciano Poggiani)



Gola del Furlo vista dal M. del Ferro (M. Paganuccio), 1995 (foto Francesco Zan)

**INFORMAZIONE NATURALISTICA:**

- Centro visite e "Museo del Territorio Lorenzo Mannozi-Torini" in località Furlo di Acqualagna
- Rifugio "Case i Fabbri" sul M. Paganuccio, utilizzato per finalità di studio e ricerca, educative e di protezione ambientale
- cartellonistica illustrativa nei punti salienti dei percorsi

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- AA.VV., 2002 - Vivere i parchi. Suppl. di informazione ambientale sulle aree protette al n. 5/6 2002 di "Regione Marche"
- ANGIOLINI C., BAIOTTO M., BRILLI-CATTARINI A.J.B., CAPORALI C., CAPOTORTI G., CASAVECCHIA S., CERRONI M., CORAZZI G., FRATINI S., FRONDONI R., GALLI P., GALLO A.M., GALLOZZI M.R., GUBELLINI L., LATTANZI E., MAZZERIOLI M., MILANESE A., MORROCCHI D., ORTOLANI S., PACINI A., PAPINI A., PARADISI L., PIGNATTELLI S., PINZI M., PRESTI G., RAPONI M., RICCUCCI C., SCARICI E.,

- SCOPPOLA A., SILVI B., STAGNARI M. e TANFULLI M., 1999 - Contributo alla conoscenza della flora del M. Paganuccio. *Informatore Botanico Italiano*, 31 (1-3) 47-73
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
- DIONISI V., FAMA' R., FARINA D., FURLANI M., GUBELLINI L., PERGOLINI C., POGGIANI L. e TANFERNA G., 1990 - I Monti del Furlo. Reg. Marche, Comunità Montane Metauro, Alto e Medio Metauro, Catria e Nerone (eds.)
- CAVALIERI C., DIONISI V., PETRUCCI M. e POGGIANI L., 2013 - Libellule del Metauro. Fondazione Cassa di Risparmio di Fano (ed.)
- PELLEGRINI A., FIORANI R. e FERRETTI E., 2003 - La Gola del Furlo. Studio Terre Emerse (ed.)
- POGGIANI L. e DIONISI V., 1988 - Uccelli del Bacino del Metauro. Ass. Argonauta (ed.)
- SPADONI P., 2008 - Aggiornamento sulla distribuzione del Gufo reale *Bubo bubo* in provincia di Pesaro e Urbino. *Picus*, 34 (66): 121-125
- GUBELLINI L., 1990 - Flora e vegetazione dei Monti del Furlo. Scheda in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- CIRPEG - UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Monitoraggio di specie faunistiche presenti nella ZPS n.9 "Furlo" Analisi del sistema ambientale attraverso indicatori ecologici, in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici ebotanici.aspx>
- schede aree floristiche n.11 "Gola del Furlo" e n.12 "Monte Paganuccio" in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310016 "Gola del Furlo" e IT5310029 "Furlo", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
- scheda "Monti e Gola del Furlo", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- scheda "Itinerario geologico lungo la Gola del Furlo", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- schede aree campione di ambienti naturali: "Gola del Furlo"; "Prateria sommitale del M. Paganuccio"; "Prateria presso Fonte dei Peri sul M. Paganuccio"; "Arbusteto delle Morchiere sul M. Paganuccio"; "Ostrieto presso Case i Fabbri sul M. Paganuccio"; "Faggeta sul M. Paganuccio", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- informazioni varie sulla Riserva naturale, in: [www.riservagoladelfurlo.it](http://www.riservagoladelfurlo.it)
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 279 - sez. II (ed. 1997), F. 280 - sez. III (ed. 2003) e F. 291 - sez. IV (ed. 1999).
- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310016 "Gola del Furlo" e IT5310029 "Furlo", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>

## 23 - Gola della Madonna del Sasso

COMUNE: Pergola  
a Sud di Bellisio Solfare

PERIMETRAZIONE: quella dell'area floristica omonima

SUPERFICIE: 20,315 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°30'39.72"N - 12°49'01.10"E

**DESCRIZIONE:** (da scheda area floristica) la Gola, attraversata dal F. Cesano, è situata sul versante Est del Monte Romano e presenta un complesso di ambienti rocciosi, rupestri e semirupestri, macereti, pendici detritiche, arbusteti, lembi boschivi e radure erbose a 340-500 m di quota, insistente sulle formazioni calcaree del Giurassico medio e superiore e del Cretacico inferiore. La vegetazione arborea è costituita essenzialmente da pseudomacchia a *Fraxinus ornus* (Orniello) e *Quercus ilex* (Leccio) con partecipazione di altre specie legnose xerofile (*Acer monspessulanum*, *Cotinus coggygia*, *Pistacia terebinthus*), intercalata a macchia a Ginestra (*Spartium junceum*).

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la Gola presenta un rilevante valore paesaggistico e geomorfologico ed è classificata come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.28 "Gola della Madonna del Sasso". Di particolare interesse è la presenza di alcune specie erbacee rare nelle Marche o nell'intero territorio italiano, fra le quali alcune endemiche appenniniche come *Muscari tenuiflorum*, entità questa attualmente conosciuta in Italia di poche stazioni la maggior parte ubicate nell'Appennino calcareo della Provincia di Pesaro e Urbino. Di notevole importanza anche la presenza di alcuni individui di *Phillyrea latifolia* (Fillirea) di età valutabile superiore al secolo.



### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.13 "Gola della Madonna del Sasso"



Gola della Madonna del Sasso, con l'area floristica omonima perimetrata in rosso. Carta IGM 1:100.000



Fillirea (foto Luciano Poggiani)

### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
  - BRILLI-CATTARINI A.J.B., 1981 - Schede della provincia di Pesaro, in: BALLELLI S. et al. - Schede delle aree floristiche delle Marche. Ass. Urbanistica e Ambiente Reg. Marche (ed.)
  - scheda Area floristica n. 13 "Gola della Madonna del Sasso" in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 291 - sez. IV (ed. 1999).



Madonna del Sasso, con in primo piano *Ferula glauca*, giugno 1995 (foto Franco Barbadoro)

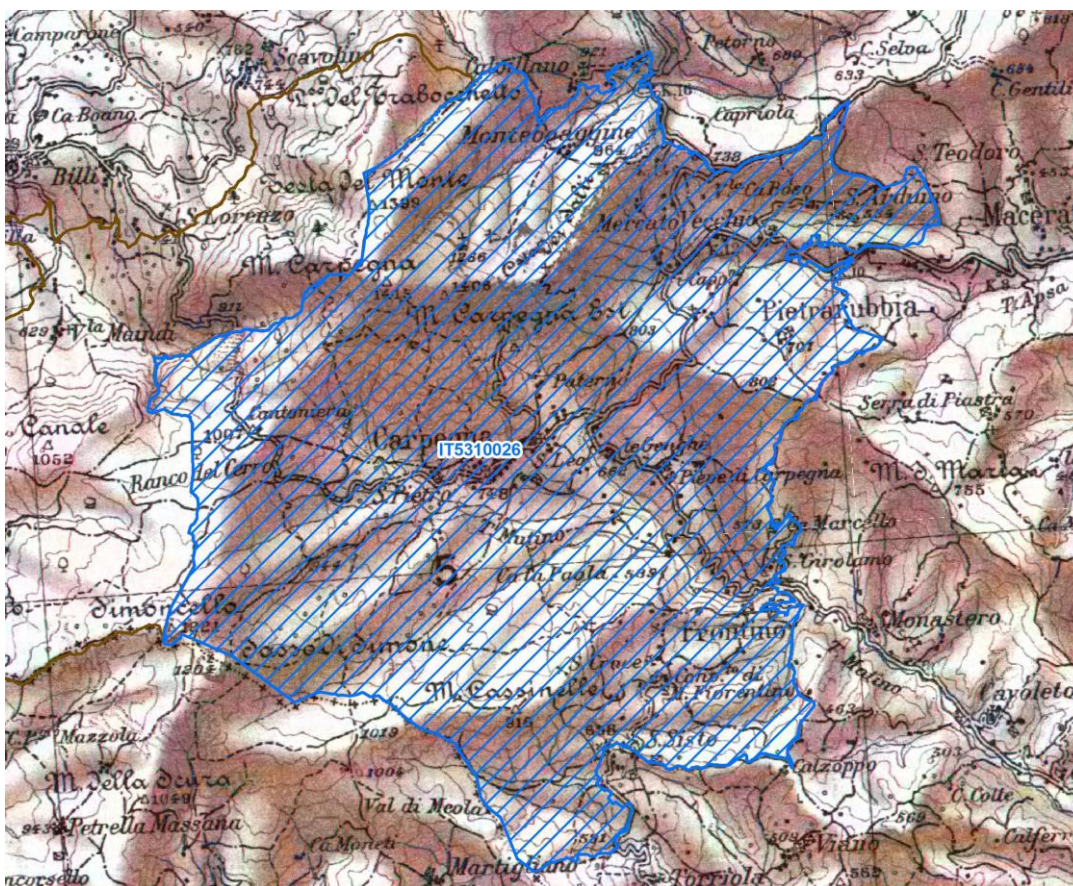


*Muscari tenuiflorum* (foto Luciano Poggiani)



## 24 - Monte Carpegna, Sasso di Simone e Monte Simoncello

COMUNI: Carpegna, Frontino, Montecopiolo, Piandimeleto e Pietrarubbia



**Monte Carpegna, Sasso di Simone e Monte Simoncello**, con la ZPS omonima segnata in blu.  
Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM

**PERIMETRAZIONE:** quella della ZPS "Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello"

**SUPERFICIE:** 5.590 ettari

**COORDINATE GEOGRAFICHE** (M. Simoncello): 43°45'50.52"N - 12°17'07.84"E; (M. Carpegna): 43°48'15.07"N - 12°19'02.98"E

**DESCRIZIONE:** territorio appenninico posto per buona parte sopra gli 800 m di quota (600-1.415 m). Il Sasso di Simone e il M. Simoncello, con le caratteristiche cime piatte e i margini a strapiombo, sono situati nello spartiacque tra il F. Marecchia e il F. Foglia, al confine con la Toscana (nella quale ricade comunque più della metà del Sasso di Simone). Vi sono presenti estese foreste mesofile che si sviluppano sulla formazione geologica del Complesso caotico della Val Marecchia (le "Argille scagliose") costituito in prevalenza da argilliti, su cui "galleggiano" placche di materiale più rigido non coinvolte nella caoticizzazione. Il Monte Carpegna (m 1.415), allo spartiacque tra i bacini del Marecchia, Conca e Foglia, si presenta come un elissoide più o meno pianeggiante alla sommità, col versante di S.E. dirupato (Costa dei Salti).

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la zona di Sasso di Simone, Monte Simoncello e Monte Carpegna ha una grande importanza paesaggistica, geologica e geomorfologica (Emergenze geologiche e geomorfologiche GA del P.P.A.R. G4, G5, Gm3 e Gm5). Vi si trovano le Emergenze botanico-vegetazionali BA del P.P.A.R. n.1 "Monti Simone e Simoncello", n.2 "Faggete del Monte Carpegna", n.3 "Cima del Monte Carpegna" e n.4 "Costa dei Salti"; inoltre le Emergenze botaniche BB del P.P.A.R. n.1 "Monte Carpegna" e n.2 "Monte Sasso Simone - Monte Simoncello".

(Da schede aree floristiche e scheda ZPS\_IT5310026) **Area floristica "Boschi tra Monte Simoncello-Sasso di Simone e la Cantoniera di Monte Carpegna":** di grande interesse sono i componenti del sottobosco e della vegetazione delle radure; fra essi emergono per rarità e importanza fitogeografica *Arisarum proboscideum*, *Asarum europaeum*, *Cyanus montanus*, *Iris graminea*, *Isopyrum thalictroides* (specie attualmente nota nelle Marche solo in questa zona), *Laburnum alpinum* (Maggiociondolo alpino), *Ononis masquillierii*, *Ophioglossum vulgatum*, *Stachys alpina* e *Viburnum opulus* (Viburno comune). **Area floristica "Costa dei Salti":** la vegetazione erbacea ospita alcune entità rare e di grande interesse fitogeografico, quali



*Valeriana montana*, *Campanula medium* e *Campanula rotundifolia*; abbondantemente rappresentata è *Cephalanthera rubra*, una delle più appariscenti orchidacee della flora regionale. **Area ZPS “Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello”**: il sito è importante per la presenza di vasti boschi mesofili a *Quercus cerris*, formazioni riferite all'alleanza *Tilio-Acerion* e per i pascoli sommitali; ben conservata è anche la Faggeta di Pianacquadio. Grandi faggi si trovano anche al Fosso del Canaiolo presso la Cantoniera di Carpegna.

Per l'intero territorio di **Sasso di Simone, Monte Simoncello e Monte Carpegna** (da CASAVECCHIA, 2011 e da schede SIC\_IT5310003, SIC\_IT5310004 e SIC\_IT5310005) specie di piante rare o interessanti per la Provincia di Pesaro e Urbino, non già citate, sono *Aconitum lycoctonum*, *Actaea spicata*, *Botrychium lunaria*, *Campanula rapunculoides*, *Campanula tanfanii*, *Carex leporina*, *Carex remota*, *Catabrosa aquatica*, *Corydalis pumila*, *Cytisus villosus*, *Deschampsia caespitosa*, *Fragaria viridis*, *Gentiana columnae*, *Gentiana campestris*, *Hieracium carpegnae*, *Himantoglossum adriaticum* °, *Hordelymus europaeus*, *Laserpitium gallicum*, *Lunaria rediviva*, *Luzula pilosa*, *Peucedanum austriacum*, *Quercus crenata* (Cerrosgughera), *Ribes alpinum* (*Ribes delle Alpi*), *Stellaria graminea*, *Taxus baccata* (Tasso), *Tephrosia italica*, *Valeriana tripteris*, *Viola mirabilis* e *Viola tricolor* subsp. *saxatilis*; inoltre *Rosa gallica* (*Rosa di Francia*) (GUBELLINI Leonardo, com. pers.) e *Berberis vulgaris* (Crespino) sul M. Simoncello (PARADISI LUCA, com. pers.). Tra i mammiferi osservati si ricordano Lupo °\*, Istrice ° e Moscardino °; tra gli uccelli (citati in scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM della ZPS\_IT5310026) nidificanti Albanella minore +, Allocco, Astore, Averla piccola +, Biancone +, Falco pecchiaiolo +, Falco pellegrino +, Calandro +, Cincia bigia, Cincia mora, Ciuffolotto, Civetta, Codirossone, Codiroso spazzacamino, Culbianco, Gheppio, Lanario +, Lodolaio, Ortolano +, Picchio muratore, Picchio rosso maggiore, Picchio rosso minore, Picchio verde, Poiana, Sparviere, Succiacapre +, Tordela, Tordo bottaccio e Tottavilla +; invernali l'Albanella reale +; migratori il Falco di palude + e il Piviere tortolino +.

Tra i rettili si ricordano Luscengola (*Chalcides chalcides*), Orbettino (*Anguis fragilis*) e Vipera comune (*Vipera aspis*); tra gli anfibi Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*) e Rana dalmatina ° (*Rana dalmatina*); inoltre Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) citata in PANDOLFI et al.,1973 e segnalata nel 1996-1997 nella cerreta di Sasso Simone (PACI Simone, com. pers.) e Ululone appenninico ° (*Bombina pachypus*) segnalato nel 1990 in loc. Paterno (PACI Simone, com. pers.).



*Cyanus montanus* e a destra Maggiociondolo alpino (*Laburnum alpinum*) (foto Luciano Poggiani)



Rana dalmatina (foto Virgilio Dionisi) e a destra *Arisarum proboscideum* (foto Luciano Poggiani)



**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE (da schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310003 "Monti Sasso Simone e Simoncello", del SIC\_IT5310004 "Boschi del Carpegna", del SIC\_IT5310005 "settori sommitali Monte Carpegna e Costa dei Salti" e della ZPS\_IT5310026 "Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello"): **3140** Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp., **3150** Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*, **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6110** \* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile, **6510** Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), **9180** \* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **91LO** Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*), **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Foreste acidofile a *Quercus cerris* dell'Appennino centro-settentrionale.



Faggeta di Pianacquadio, giugno 1991  
(foto Luciano Poggiani)



*Rosa gallica* (foto Leonardo Gubellini)

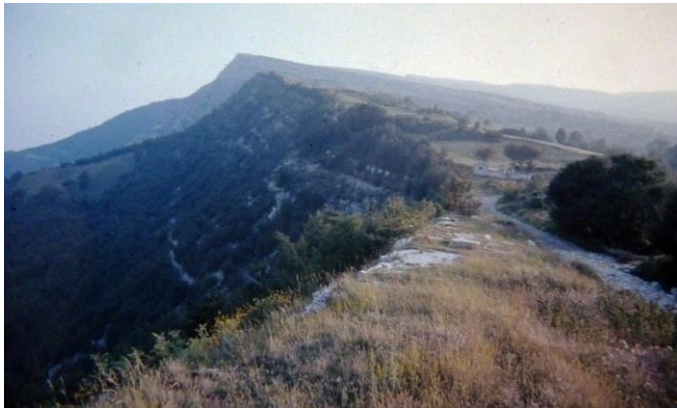


M. Simoncello, novembre 1990, e a destra *Campanula medium* (foto Luciano Poggiani)





Sasso di Simone, novembre 1990 (foto Luciano Poggiani) e a destra Orbettino (foto Claudio Poli)



M. Carpegna visto dal M. Boaggine e a destra la Costa dei Salti, luglio 1975 (foto Luciano Poggiani)

**UTILIZZO:** ceduzione dei boschi per produzione di legna, pascolo, agricoltura, esercitazioni militari, raccolta di funghi, escursionismo, sports invernali e turismo in generale.

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”
- Foreste demaniali: “Foresta Demaniale Regionale del M. Carpegna” (423 ha)
- Aree floristiche protette: n.14 “Costa dei Salti” (48,238 ha) e n.27 “Monti Simone e Simoncello” (515,10 ha)
- Parchi naturali: “**Parco Naturale Interregionale del Sasso Simone e Simoncello**”, istituito nel 1994 (3.417,35 ha). Del parco interregionale fa parte il settore emiliano-romagnolo in Comune di Pennabilli (RN); inoltre risulta contiguo alla Riserva naturale provinciale “Sasso di Simone” e al SIC\_IT5180008 “Sasso di Simone e Simoncello”, in Provincia di Arezzo (Toscana)
- Aree SIC: SIC\_IT5310003 “Monti Sasso Simone e Simoncello” (563 ha); SIC\_IT5310004 “Boschi del Carpegna” (59 ha); SIC\_IT5310005 “settori sommitali Monte Carpegna e Costa dei Salti” (746 ha)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310026 “Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello” (5.590 ha)

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:** danni collegati all'eccessiva frequentazione antropica in alcune zone, specialmente a pascolo

**INFORMAZIONE NATURALISTICA:** Museo naturalistico e centro visite a Pennabilli (RN) e Centro visite a Pontecappuccini (Pietrarubbia)

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- AA.VV., 2002 - Vivere i parchi. Suppl. di informazione ambientale sulle aree protette al n. 5/6 2002 di “Regione Marche”
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- CASAVECCHIA S., 2011 - Il Paesaggio vegetale del Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello. Ed. Soc. di Studi Storici per il Montefeltro
- FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
- PANDOLFI M., 1975 - Note faunistiche sulla Provincia di Pesaro e Urbino. “Quad. Ambiente” n.1, Provincia Pesaro e Urbino (ed.)



- PANDOLFI M. e GIULIANI A., 1995 - Gufo reale. In: PANDOLFI M. e GIACCHINI P. - Avifauna della Provincia di Pesaro e Urbino. Amm. Provinciale Pesaro e Urbino (ed.)
- PANDOLFI M., ROSSI PISA P. e UBALDI D., 1973 - Proposta per la costituzione della Riserva naturale dei boschi di Sasso Simone e Simoncello (Appennino tosco-marchigiano. In: Atti III Simposio Naz. Conservazione Natura, vol. II. Cacucci Editore
- PANDOLFI M. e UBALDI D., 1975 - Proposta di riserva naturale per la Faggeta di Pianacquadio (M. Carpegna, - App. Pesarese). "Quad. Ambiente" n.1, Provincia Pesaro e Urbino (ed.)
- POGGIANI L. e DIONISI V. (a cura di), 2002 - Gli Anfibi e i Rettili della Provincia di Pesaro e Urbino. Provincia di Pesaro e Urbino (ed.), Pesaro.
- POGGIANI L., DIONISI V. e BAGLI L., 1993 - Itinerari in Provincia di Pesaro e Urbino - guida naturalistica. Ass. Argonauta (ed.)



Costa dei Salti sul M. Carpegna, agosto 2009 (foto Toni Pecoraro)



M. Carpegna, giugno 2009 (foto Toni Pecoraro)





Biancone (foto Roberto Ceccucci)



*Iris graminea* (foto Luciano Poggiani)



*Aconitum lycoctonum* (foto Luciano Poggiani)



*Cephalanthera rubra* (foto Christian Cavalieri)

- schede aree floristiche n.14 "Costa dei Salti" e n.27 "Monti Simone e Simoncello" in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310003 "Monti Sasso Simone e Simoncello", IT5310004 "Boschi del Carpegna", IT5310005 "settori sommitali Monte Carpegna e Costa dei Salti" e IT5310026 "Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
- informazioni varie sul Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello, in: [www.parcosimone.it](http://www.parcosimone.it)

**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 266 - sez. II (ed. 1996), F. 267 - sez. III (ed. 1996), F. 278 - sez. I (ed. 1996) e F. 279 - sez. IV (ed. 1997).
- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310003 "Monti Sasso Simone e Simoncello", IT5310004 "Boschi del Carpegna", IT5310005 "settori sommitali Monte Carpegna e Costa dei Salti" e IT5310026 "Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



## 25 - Rupi di Pietrarubbia e di Pietrafagnana

(integrazione della scheda "Monte Carpegna, Sasso di Simone e Monte Simoncello")

La zona è compresa nell'Area ZPS\_IT5310026 "Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello".



Pietrafagnana, giugno 1991 (foto Luciano Poggiani)



*Phelipanche purpurea*  
(foto Leonardo Gubellini)



Colubro di Esculapio (*Zamenis longissimus*) (foto Virgilio Dionisi)



Tottavilla (foto Jules Fouarge)

Le rupi di Pietrarubbia e di Pietrafagnana sono situate in Comune di Pietrarubbia, circa 3 km a Est del paese di Carpegna. La zona, a 500-770 m di quota, è caratterizzata da due speroni rocciosi che spiccano anche da lontano. Queste rocce risalgono al Messiniano superiore: si tratta di conglomerati di ciottoli tondeggianti a matrice arenacea (puddinga). L'azione delle acque dilavanti e i fenomeni di disgregazione meccanica hanno agito sulle rocce modellandole nelle forme attuali a seguito del distacco di massi o singoli ciottoli. Sullo sperone di Pietrarubbia sorge il borgo medievale omonimo, culminante con i ruderi del Castello. Attorno si estendono lembi di bosco e boscaglia, arbusteti a ginepro e ginestra, coltivazioni di foraggere e zone erbose.

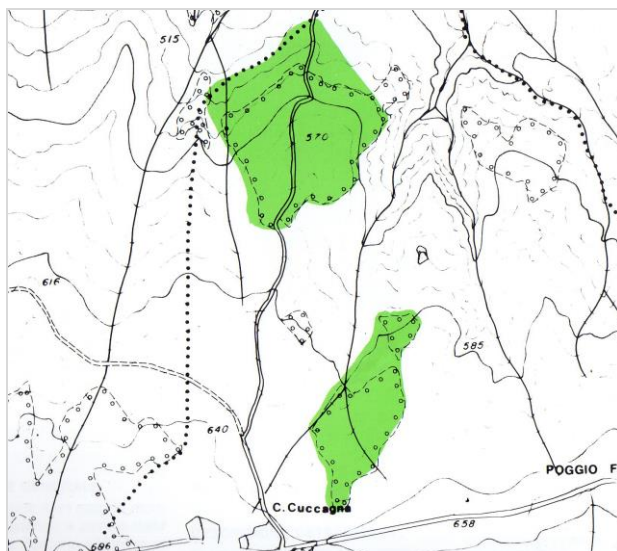
Le due rupi, assieme al territorio circostante, possiedono un notevole valore paesaggistico e geomorfologico. Tra le piante si ricordano *Lathyrus inconspicuus*, *Phelipanche purpurea* e *Himantoglossum adriaticum* ° (GUBELLINI Leonardo, com. pers.). Nella zona sono stati osservati tra gli uccelli nidificanti il Calandro +, il Gheppio, la Quaglia, lo Strillozzo e la Tottavilla +; tra i rettili il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*).



## 26 - Boschi della Selva Grossa

COMUNE: Monte Cerignone

Situati 2,9 km a Nord di Monte Cerignone



**Boschi della Selva Grossa**, con l'emergenza botanica BA n.5 omonima segnata in verde. *Carta topografica Reg. Marche 1:10.000* (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992); (a destra) *Sorbus torminalis* (Ciavardello) (foto Luciano Poggiani)

PERIMETRAZIONE: quella dell'emergenza botanica omonima

SUPERFICIE: 15,4 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°51'52.93"N - 12°24'03.67"E

**DESCRIZIONE:** (da scheda area floristica) i boschi della Selva Grossa, situati a 525-610 m di quota, sono costituiti da due aree ricoperte da bosco ceduo sul Complesso caotico (le "Argille scagliose") prevalentemente argilloso a cavallo dell'alta Valle del Conca e del Marecchia, separate fra loro per qualche centinaio di metri da campi coltivati, prati-pascoli e vallecicole calanchive. Trattasi di querceti misti con strato arboreo costituito prevalentemente da *Quercus petraea* (Rovere) e *Quercus cerris* (Cerro), con larga partecipazione - specialmente nei settori più freschi - di *Carpinus betulus* (Carpino bianco) e, in minor misura, di *Acer campestre* (Acer campestre), *Fraxinus ornus* (Orniello) e altre specie arboree. Allo strato arbustivo partecipano stadi giovanili delle specie predette e inoltre *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Sorbus torminalis*, *Pyrus pyraeaster*, *Malus florentina*, *Prunus spinosa*, *Viburnum lantana*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** sono classificati come Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.5 "Boschi della Selva Grossa". Lo strato erbaceo si presenta ricco di specie nemorali, che nel complesso conferiscono a questi boschi un particolare interesse. La sua importanza è data principalmente dalla presenza di *Erythronium dens-canis*, specie attualmente nota nelle Marche per questa sola località (altre stazioni sinora conosciute - la Rocca di Maiolo e il M. Pincio - sono passate all'Emilia-Romagna); inoltre dalla presenza di *Malus florentina* (Melo fiorentino).

**UTILIZZO:** ceduzione del bosco per produzione di legna

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.10 "Boschi della Selva Grossa" (16,767 ha)

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- BRILLI-CATTARINI A.J.B., 1981 - Schede della provincia di Pesaro, in: BALLELLI S. et al. - Schede delle aree floristiche delle Marche. Ass. Urbanistica e Ambiente Reg. Marche (ed.)
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- BAGLI L., 1993 - I boschi della Selva Grossa. In: POGGIANI L., DIONISI V. e BAGLI L. - Itinerari in Provincia di Pesaro e Urbino - guida naturalistica. Ass. Argonauta (ed.)
- scheda Area floristica n.10 "Boschi della Selva Grossa" in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>

**cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 267 - sez. III (ed. 1996).





Melo fiorentino (*Malus florentina*) (foto L. Poggiani)



*Erythronium dens-canis* (foto L. Gubellini)

## 27 - Cascata del Sasso

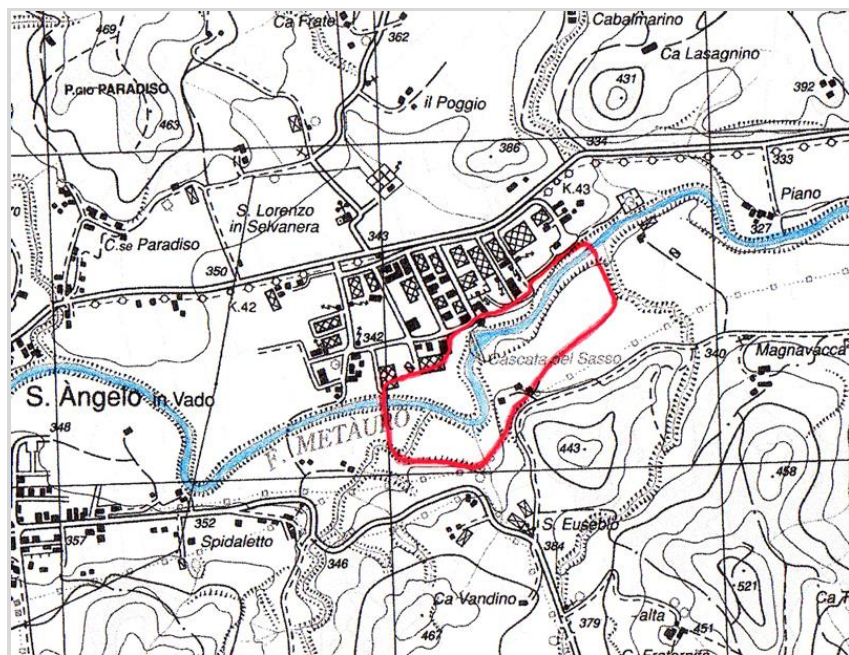
COMUNE: Sant'Angelo in Vado

PERIMETRAZIONE (non ufficiale): quella della carta sotto riportata, con il tratto di Metauro a monte e a valle della Cascata del Sasso

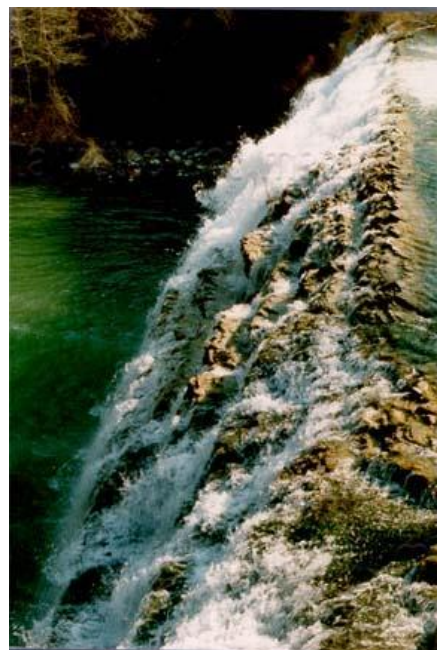
SUPERFICIE: 10 ettari circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°40'04.28"N - 12°26'05.52"E

**DESCRIZIONE:** il F. Metauro in località Molino del Sasso, a 330 m di quota, è caratterizzato da una cascata formatasi su una bancata di strati di calcare e calcare marnoso (Bisciario, del Miocene inferiore) disposti



F. Metauro alla Cascata del Sasso, perimetrato in rosso.  
Carta IGM 1:25.000, Foglio 279, sez. III (modificata)

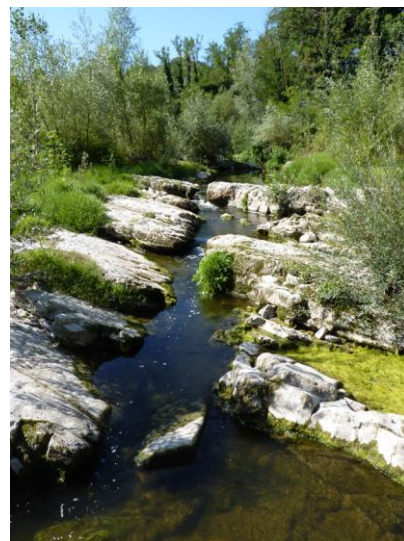


Cascata del Sasso (foto Giuseppe Dini)



a reggipoggio, alta 12 m sul ciglio e larga 60 m (100 m tra sponda e sponda). L'alveo, in parte roccioso, è bordato da vegetazione igrofila e da un bosco ripariale.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** La zona ha una notevole rilevanza paesaggistica e geomorfologica, comprendendo la maggiore cascata del Metauro. Tra le piante più o meno legate all'acqua si ricordano *Aegopodium podagraria*, *Angelica sylvestris*, *Carex pendula*, *Epilobium tetragonum* s.l., *Humulus lupulus*, *Lysimachia nummularia*, *Molinia caerulea* subsp. *arundinacea*, *Nasturtium officinale*, *Rorippa sylvestris* e negli stillicidi della roccia *Adiantum capillus-veneris*. Per elenchi di flora e fauna vedi scheda "Cascata del Sasso", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).



Cascata del Sasso, luglio 1984, e a destra Metauro nel tratto più a monte, agosto 2011 (foto Luciano Poggiani)

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

**PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO (sino al 1990):**

- costruzione nel 1981 in riva sinistra di un muro di contenimento per impedire l'erosione, adattato a belvedere, che ha ostruito una parte del ciglio
- realizzazione della zona industriale di Sant'Angelo in Vado troppo a ridosso della cascata

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI:**

- scheda "Cascata del Sasso", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 279 - sez. III (ed. 1997).



*Lysimachia nummularia* e a destra *Adiantum capillus-veneris* (foto Luciano Poggiani)





Cascata del Sasso (foto Nadia Dini)

## 28 - Bosco adiacente il Torrente Metrogna

COMUNE: Mercatello sul Metauro

Rilievo lungo la valle tra Mercatello sul Metauro e Borgo Pace



**Bosco adiacente il Torrente Metrogna**, con l'area floristica omonima perimetrata in rosso. Carta IGM 1:100.000

PERIMETRAZIONE: quella dell'area floristica omonima

SUPERFICIE: 66,77 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°39'11.09"N - 12°18'19.44"E



*Cucubalus baccifer* (foto Leonardo Gubellini)





Bosco adiacente il T. Metrogna, giugno 2010, e a destra *Galium odoratum* (foto Luciano Poggiani)

**DESCRIZIONE:** (dalla scheda dell'area floristica) il bosco di caducifoglie mesofilo, governato a ceduo matricinato, occupa il versante Nord del M. Gaggino tra il T. Metrogna e il T. Casaletto (affluenti di destra del Metauro), con quote da 460 a 580 m, su substrato litologico marnoso-argilloso e arenaceo (Formazione Marnoso-Arenacea). Lo strato arboreo è caratterizzato da *Carpinus betulus* (Carpino bianco) e *Quercus cerris* (Cerro). Abbastanza diffusi sono *Acer opalus* subsp. *obtusatum* (Acer napoletano), *Acer campestre* (Acer campestre), *Fraxinus ornus* (Orniello), *Fagus sylvatica* (Faggio) e nelle parti più esterne *Laburnum anagyroides* (Maggiociondolo) e *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero). Nello strato arbustivo si rinvencono *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus laevigata*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus* e *Lonicera caprifolium*, particolarmente abbondanti nella zona di mantello. Sono presenti zone erbose e coltivi marginali.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** l'area è compresa nell'Emergenza botanica n.3 "Alta Valle del Metauro". Il suo interesse botanico deriva dalla presenza, a quota relativamente bassa, di specie a carattere mesofilo come *Fagus sylvatica*, *Cardamine bulbifera*, *Geranium nodosum*, *Carex sylvatica*, *Galium odoratum*, *Sanicula europaea*, *Lactuca muralis*. Di particolare rilievo inoltre la presenza, al limite del bosco, di *Cucubalus baccifer*, cariofillacea rara per la Regione Marche. Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Bosco adiacente il T. Metrogna", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).



Bosco adiacente il T. Metrogna, giugno 2010 (foto Luciano Poggiani)



**UTILIZZO:** ceduzione dei boschi per produzione di legna, caccia

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

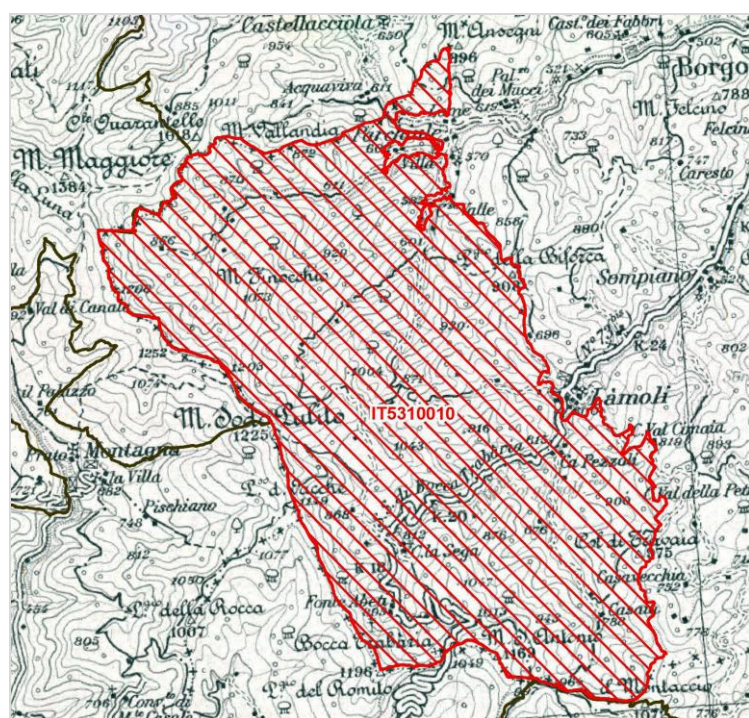
- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.28 "Bosco adiacente il Torrente Metrogna"

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- scheda Area floristica n.28 "Bosco adiacente il Torrente Metrogna" in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
  - scheda "Bosco adiacente il T. Metrogna", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 278 - sez. II (ed. 1996).

## 29 - Alpe della Luna - Bocca Trabaria

COMUNI: Borgo Pace e Mercatello sul Metauro



**Alpe della Luna - Bocca Trabaria**, con il SIC "Alpe della Luna - Bocca Trabaria" segnato in rosso.

Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM  
(a destra) *Hesperis matronalis* (foto Luciano Poggiani)

**PERIMETRAZIONE:** quella del SIC "Alpe della Luna - Bocca Trabaria"

**SUPERFICIE:** 2.624 ettari

**COORDINATE GEOGRAFICHE** (Villa di Parchiule): 43°38'56.57"N - 12°13'47.94"E; (Passo Bocca Trabaria): 43°35'42.83"N - 12°14'07.54"E

**DESCRIZIONE:** territorio appenninico in buona parte sopra gli 800 m (550-1.252 m di quota) che comprende la porzione meridionale di Alpe della Luna entro le Marche, tra il confine con la Toscana e l'Umbria e le località di Parchiule e Lamoli poste più a valle. La dorsale va da Sbocco Bucine al valico di Bocca Trabaria e continua col M. S. Antonio e il Montaccio. Sono presenti boschi per lo più governati a ceduo (boschi misti di caducifoglie mesofili e mesoxerofili, faggete), un lembo di abetina (a Fonte Abeti), arbusteti e limitati pascoli, tratti con rocce marnose e arenacee scoperte (Formazione Marnoso-Arenacea), corsi d'acqua montani (T. Meta, T. Auro e loro tributari), campi coltivati ed ex coltivati alle quote più basse.

(Da schede aree floristiche) L'**abetina di Fonte Abeti**, quasi completamente distrutta nello strato arboreo durante il periodo bellico 1915-1918, si ricostituì successivamente nella maggior parte per crescita del novellame allora esistente e in minor parte a seguito di opere di forestazione che introdussero anche specie estranee al manto vegetale naturale della zona (*Picea abies*, *Abies cephalonica*, ecc.). Lo strato arboreo è costituito in prevalenza da *Abies alba* (Abete bianco), con penetrazioni marginali nella parte inferiore di









Fonte Abeti presso Bocca Trabaria, giugno 2007. L'abetina si estende sulle pendici soprastanti gli edifici visibili al centro (foto Luciano Poggiani)



Abetina di Fonte Abeti, luglio 2011, e a destra *Asarum europaeum* (foto Luciano Poggiani)

Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Alpe della Luna - Bocca Trabaria", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310010 "Alpe della Luna - Bocca Trabaria"): **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6110** \* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole



fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie igrofile, **9180** \* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*, **91LO** Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*), **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, **9220** \* Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Foreste acidofile a *Quercus cerris* dell'Appennino centro-settentrionale.

**UTILIZZO:** ceduzione dei boschi per produzione di legna e di carbone, pascolo, raccolta di funghi, caccia



Tritoni alpestri (*Mesotriton alpestris*) (foto V. Dionisi)



*Cirsium alpis-lunae* (foto Leonardo Gubellini)



*Luzula nivea* (foto Luciano Poggiani)



Ululone appenninico (*Bombina pachypus*) (foto Christian Cavalieri)

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.29 "Bocca Trabaria" (529,40 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310010 "Alpe della Luna - Bocca Trabaria" (2.624 ha). Contigua in Provincia di Arezzo (Toscana) è la Riserva naturale provinciale "Alpe della Luna" e il SIC\_IT5180010 omonimo

**FORME DI TUTELA PREVISTE:** nuovi parchi naturali regionali proposti dal P.P.A.R. delle Marche: n.2 "Parco naturale Alpe della Luna"

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)





Bocca Trabaria e dorsale Poggio del Romito - Poggio Pratin del Bravo, luglio 2011 (foto Luciano Poggiani)

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1996 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. II). Regione Marche (ed.)
  - DIONISI V., POGGIANI L. e FAGNANI F., 2003 - Primo ritrovamento di *Triturus alpestris apuanus* (Bonaparte, 1839) nelle Marche (pagg. 101-102). In: Ann. Mus. civ. St. nat. Ferrara, vol.6, 2003
  - FIACCHINI D., PELLEGRINI A. e SPILINGA C., 2007 - Anfibi e Rettili (pagg. 41-67). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
  - LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete ecologica delle Marche". Completamento delle indagini di base: Scheda zoologica - Avifauna della AB IT5310010 "Alpe della Luna, Bocca Trabaria" (AB 17), in: [http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici\\_ebotanici.aspx](http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici_ebotanici.aspx)
  - scheda Area floristica n.29 "Bocca Trabaria" in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
  - elenchi di flora, fauna e habitat in scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) del sito IT5310010 "Alpe della Luna - Bocca Trabaria", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
  - scheda "Alpe della Luna - Bocca Trabaria", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
  - schede aree campione di ambienti naturali: "Prateria e faggeta di Bocca Trabaria"; "Abetina di Fonte Abeti", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 278 - sez. II (ed. 1996) e F. 289 - sez. I.
  - carte topografica, fitosociologica e degli habitat naturali del sito IT5310010 "Alpe della Luna - Bocca Trabaria", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



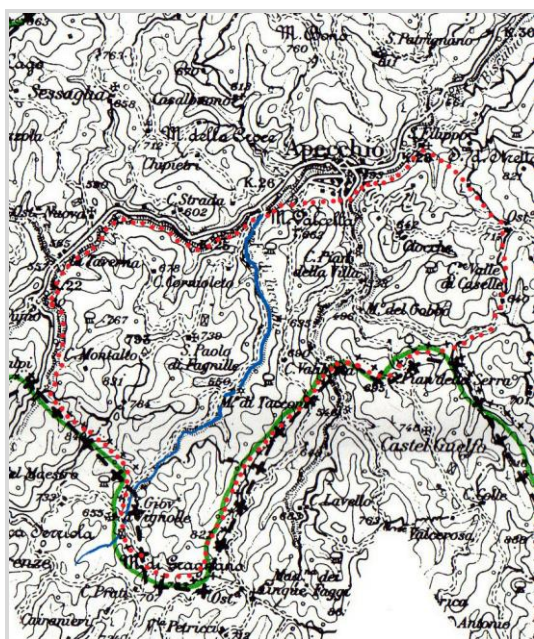
## 30 - Zona da Apecchio al confine umbro

COMUNE: Apecchio

PERIMETRAZIONE (non ufficiale): quella della carta sotto riportata

SUPERFICIE: 1.700 ettari circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (Fosso dei Tacconi alla confluenza col T. Biscubio): 43°33'12.71"N - 12°24'19.93"E



**Zona da Apecchio al confine umbro**, segnata in rosso, Fosso dei Tacconi (affluente del T. Biscubio), segnato in blu e confine regionale segnato in verde. Carta 1:100.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1996) (modificata) (a destra) Cascatella della Gorgaccia lungo il Fosso dei Tacconi, luglio 1996 (foto Luciano Poggiani)

**DESCRIZIONE:** la zona appenninica posta a Sud e a Sud-Ovest di Apecchio, sino al confine con l'Umbria, unisce il SIC/ZPS "Bocca Serriola" ad Ovest con il SIC/ZPS "Serre del Burano" ad Est. Presenta quote da 500 a 800 m, è caratterizzata da vasti boschi cedui inframezzati a zone coltivate ed è percorsa dal Fosso della Lastra, dal Fosso dei Tacconi e dal Fosso Menatoio. Il Fosso dei Tacconi (o di Tacconi) si immette nel T. Biscubio circa 1 km a monte di Apecchio e scorre sulle rocce della Formazione Marnoso-Arenacea. Nell'ultimo suo tratto si trova la cascatella della Gorgaccia (7 m di altezza), caratterizzata da un'abbondante patina calcarea giallastra. Nella zona sono stati osservati tra i mammiferi la Martora (nel 1996 e 1997 CUCCHIARINI Aldo, nel 1999 DIONISI Virgilio, com. pers.); tra gli uccelli nidificanti Allocco, Ballerina bianca, Codibugnolo, Lù bianco (GIACCHINI Paolo, com. pers.), Sterpazzola, Tottavilla + e Zigolo nero; tra i rettili la Natrice dal collare (*Natrix natrix*); tra gli anfibi l'Ululone appenninico ° (*Bombina pachypus*) (nel 1996 FALCIONI Matteo, com. pers.); tra i pesci il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), la Rovella ° (*Rutilus rubilio*), la Trota fario (*Salmo trutta*) e il Vairone ° (*Leuciscus souffia*); tra gli odonati l'*Onychogomphus forcipatus*; tra i crostacei il Granchio di fiume (*Potamon fluviatile*).



Natrice dal collare (*Natrix natrix*) e a destra *Potamon fluviatile* (foto Claudio Poli)





Ripa con strati marnosi e arenacei lungo il T. Biscubio 2 km a monte di Apecchio, 1996. Nella parte inferiore sono presenti strati contorti a seguito di fenomeni di scivolamento sottomarino (slump) (foto Luciano Poggiani) (a destra) particolare della stessa ripa (da: COCCIONI et al. 1994)

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** l'importanza naturalistica della zona (peraltro poco studiata) deriva da una bassa presenza antropica e da un'abbondanza diffusa di elementi naturali e naturaliformi. Lungo il T. Biscubio a monte di Apecchio è ubicata l'Emergenza geologica GA del P.P.A.R. G13.

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1996 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. II). Regione Marche (ed.)

- COCCIONI R. et al., 1994 - Da Sansepolcro a Fossombrone (km 122). In: PASSERI L. (a cura di) - 15 itinerari - Appennino Umbro-marchigiano. Soc. Geologica Italiana (ed.)



Marne in erosione presso Casa Chiusura (Apecchio), luglio 2001 (foto Luciano Poggiani)

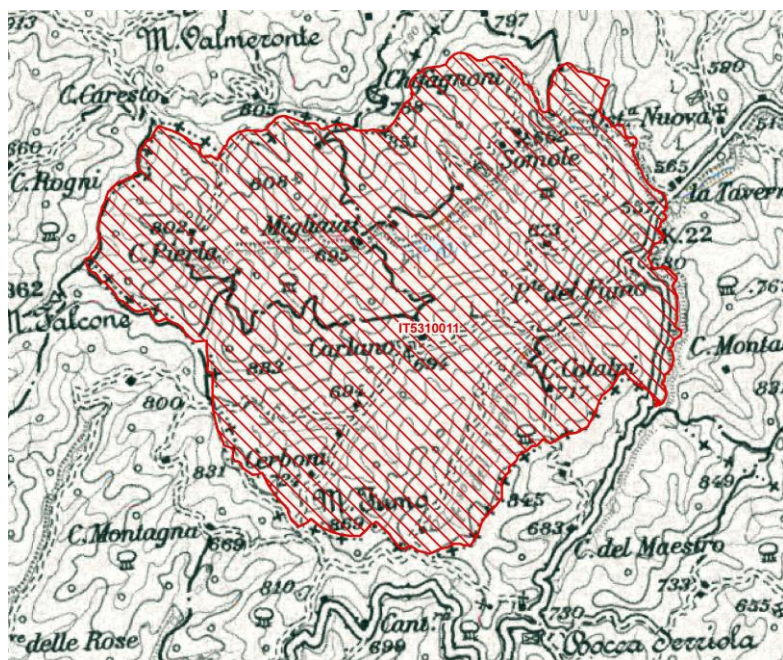




Valle del T. Menatoio, luglio 1996, e a destra campo con fiordalisi in loc. Casa Chiusura, luglio 2001 (foto L. Poggiani)

## 31 - Zona di Bocca Serriola

COMUNE: Apecchio



**Zona di Bocca Serriola**, con il SIC/ZPS "Bocca Serriola" segnato in rosso. *Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM.*

(a destra) *Atropa bella-donna* (foto Luciano Poggiani)

PERIMETRAZIONE: quella della zona SIC e della coincidente zona ZPS "Bocca Serriola"

SUPERFICIE: 1.273 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (Chi Zanchi): 43°31'55.82"N - 12°20'21.82"E

**DESCRIZIONE:** territorio appenninico solo in piccola parte al di sopra degli 800 m (620-924 m di quota) situato a Nord del Passo di Bocca Serriola e comprendente i bacini del Fosso del Fumo, di Carlano e di Somole (alto T. Biscubio). Sono presenti vasti boschi per lo più governati a ceduo (boschi misti di caducifoglie, cerrete, faggete), rimboschimenti di conifere esotiche, arbusteti e radure erbose su substrato litologico marnoso-argilloso e arenaceo (Formazione Marnoso-Arenacea), corsi d'acqua montani, campi coltivati a foraggiere ed ex coltivi alle quote più basse.



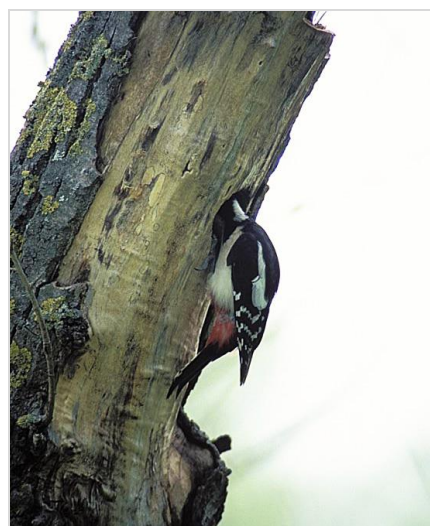
**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la sua importanza deriva anche dall'essere una vasta area con scarsa presenza umana e chiusa per una metà all'attività venatoria. Lungo i tributari dell'alto T. Biscubio è ubicata L'Emergenza geologica GA del P.P.A.R. G13.

Tra le piante erbacee presenti si ricordano *Anacamptis pyramidalis*, *Arisarum proboscideum*, *Atropa belladonna*, *Campanula trachelium*, *Cardamine bulbifera*, *Centaurea scabiosa*, *Digitalis lutea* subsp. *australis*, *Euphorbia dulcis*, *Geranium nodosum*, *Gymnadenia conopsea*, *Helleborus bocconeii*, *Hepatica nobilis*, *Himantoglossum adriaticum* °, *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*, *Listera ovata*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Odontites luteus*, *Sanicula europaea*, *Stachys officinalis*, *Stachys sylvatica*, *Tamus communis* e *Tuberaria guttata*. Tra le specie di mammiferi osservati si ricordano l'Istrice ° e il Lupo °\*; inoltre il Cervo (un piccolo nucleo a partire dal 1988-1989, probabilmente da individui sfuggiti alla cattività); tra gli uccelli nidificanti l'Astore, l'Averla piccola +, il Ciuffolotto, Lui bianco, il Picchio muratore, il Picchio rosso maggiore, il Picchio verde, la Poiana, il Prispolone, lo Sparviere, lo Strillozzo, il Succiacapre +, la Tordela, la Tottavilla + e lo Zigolo giallo; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), il Colubro di Riccioli (*Coronella girondica*), la Natrice tassellata ° (*Natrix tessellata*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), la Luscengola (*Chalcides chalcides*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra gli anfibi la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) (in FIACCCHINI et al., 2007), il Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*) e la Rana appenninica ° (*Rana italica*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Zona di Bocca Serriola", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310011 "Bocca Serriola"): **3280** Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*. Altre formazioni vegetali presenti sono: Foreste acidofile a *Quercus cerris* dell'Appennino centro-settentrionale.



Zona di Bocca Serriola (foto Aldo Cucchiari) e a destra *Himantoglossum adriaticum* (foto L. Poggiani)



Picchio verde (foto Joël Bruezière) e a destra Picchio rosso maggiore al nido (foto Sauro Fabrizi)





Marne in erosione sulle pendici del M. Fumo (zona di Bocca Serriola), luglio 1985 (foto Luciano Poggiani)



Valle del Fosso di Carlano (zona di Bocca Serriola), giugno 2000 (foto Luciano Poggiani)  
(a destra) Averla piccola maschio (foto Philippe Pulce)



**UTILIZZO:** raccolta di funghi, agricoltura, per una parte ceduzione dei boschi per produzione di legna

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Foreste demaniali: "Foresta Demaniale Regionale di Bocca Serriola" (464 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310011 "Bocca Serriola" (1.273 ha)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310011 "Bocca Serriola" (1.273 ha)
- Oasi faunistiche: n.4 "Chizanchi" (239 ha)

**FORME DI TUTELA PREVISTE:** nuove riserve naturali regionali previste nel P.P.A.R. delle Marche: n.5 "Riserva Naturale Bocca Serriola"

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
- PANDOLFI M., 1992 Fauna nelle Marche. Regione Marche e Il lavoro editoriale (eds.)
- FIACCHINI D., PELLEGRINI A. e SPILINGA C., 2007 - Anfibi e Rettili (pagg. 41-67). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e



ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in:

[www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)

- LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete ecologica delle Marche". Completamento delle indagini di base: Scheda zoologica - Avifauna della ZPS IT5310011 "Bocca Serriola" (ZPS 13), in:

[http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici\\_ebotanici.aspx](http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici_ebotanici.aspx)

- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) del sito IT5310011 "Bocca Serriola", in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)

- scheda "Zona di Bocca Serriola", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 289 - sez. I e F. 290 - sez. IV (ed. 1998).

- carta topografica, fitosociologica e degli habitat naturali del sito IT5310011 "Bocca Serriola", in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Zona di Bocca Serriola a Case Cerboni (visibili sulla destra), giugno 2000 (foto Luciano Poggiani)



Succiacapre (foto Claudio Poli) e a destra *Lilium bulbiferum* subsp. *croceum* (foto Luciano Poggiani)



## 32 - Alto Candigliano

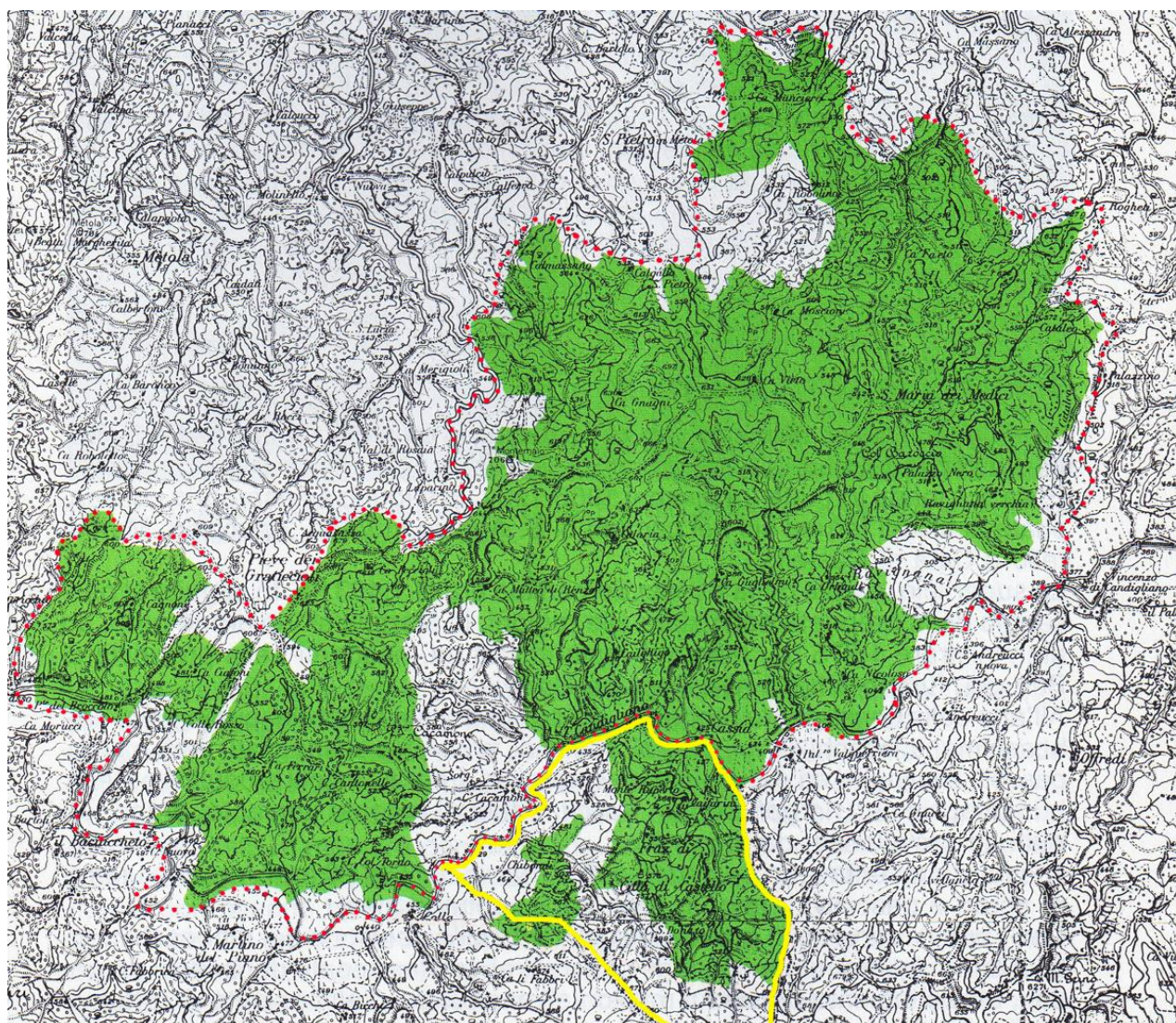
COMUNI: Apecchio, Mercatello sul Metauro e Sant'Angelo in Vado

PERIMETRAZIONE (non ufficiale): quella della carta sotto riportata, comprendente la "Foresta Demaniale Regionale di M. Vicino sul Candigliano" più alcune zone marginali per uniformare i confini

SUPERFICIE: ai 1.275,15 ettari della Foresta demaniale occorre aggiungere la superficie di terreni marginali per uniformare i confini

COORDINATE GEOGRAFICHE (punto centrale approssimato dell'area): 43°37'37.26"N - 12°25'46.68"E

**DESCRIZIONE:** zona appenninica alto-collinare (380-706 m di quota) estesa dai rilievi posti tra S. Pietro in Metola e Pieve dei Graticcioli sino al tratto di F. Candigliano tra S. Vincenzo e S. Martino del Piano verso Sud. Sono presenti vasti rimboschimenti di conifere esotiche e boschi governati a ceduo (boschi misti di caducifoglie da meso-xerofili a xerofili), arbusteti, zone erbose e superfici denudate su substrato litologico marnoso-argilloso e arenaceo (Formazione Marnoso-Arenacea), corsi d'acqua montani (F. Candigliano e torrenti tributari del Candigliano e del Metauro), campi coltivati ed ex coltivati alle quote più basse.



**Alto Candigliano**, perimetrato in rosso. La Foresta Demaniale di M. Vicino sul Candigliano è segnata in verde, con a Sud una enclave appartenente a Città di Castello (Umbria), perimetrata in giallo. *Carta IGM 1:25.000* (da: FERMANELLI 1992) (modificata)

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la sua importanza deriva dall'essere una vasta area scarsamente abitata e in gran parte chiusa all'attività venatoria (nella Foresta demaniale). Tra le piante erbacee presenti si ricordano *Anacamptis pyramidalis*, *Aristolochia rotunda*, *Briza media*, *Cephalaria leucantha*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Gymnadenia conopsea*, *Helleborus bocconeii*, *Listera ovata*, *Sanicula europaea*, *Stachys officinalis* e *Tamus communis*. Tra gli uccelli nidificanti sono segnalati l'Averla piccola +, il Barbagianni, il Gheppio, il Lui bianco, il Picchio muratore, il Picchio verde, il Rigogolo, lo Sparviere, lo Strillozzo e la Tottavilla +; tra i rettili il Biacco °



(*Hierophis viridiflavus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra gli anfibi la Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*) e la Rana appenninica ° (*Rana italica*); tra i pesci il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*) e il Vairone ° (*Leuciscus souffia*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Alto Candigliano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Foreste demaniali: "Foresta Demaniale Regionale di M. Vicino sul Candigliano" (1.275,15 ha, in FERNANELLI, 1992)

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- FERNANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
- scheda "Alto Candigliano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 279 - sez. III (ed. 1997) e F. 290 - sez. IV (ed. 1998).



Valle del Candigliano a S. Martino del Piano, con rocce marnose e arenacee denudate, luglio 1996 (foto L. Poggiani)



Foresta Demaniale di M. Vicino sul Candigliano, luglio 2000, e a destra *Aristolochia rotunda* (foto Luciano Poggiani)





Strillozzo (foto Luciano Poggiani)



Gheppio femmina (foto Roberto Ceccucci)



*Briza media*, al centro *Gymnadenia conopsea* e a destra *Listera ovata* (foto Luciano Poggiani)

### 33 - Serre e Monte Vicino

COMUNI: Apecchio, Cagli e Cantiano

PERIMETRAZIONE: quella del SIC e della coincidente ZPS "Serre del Burano"

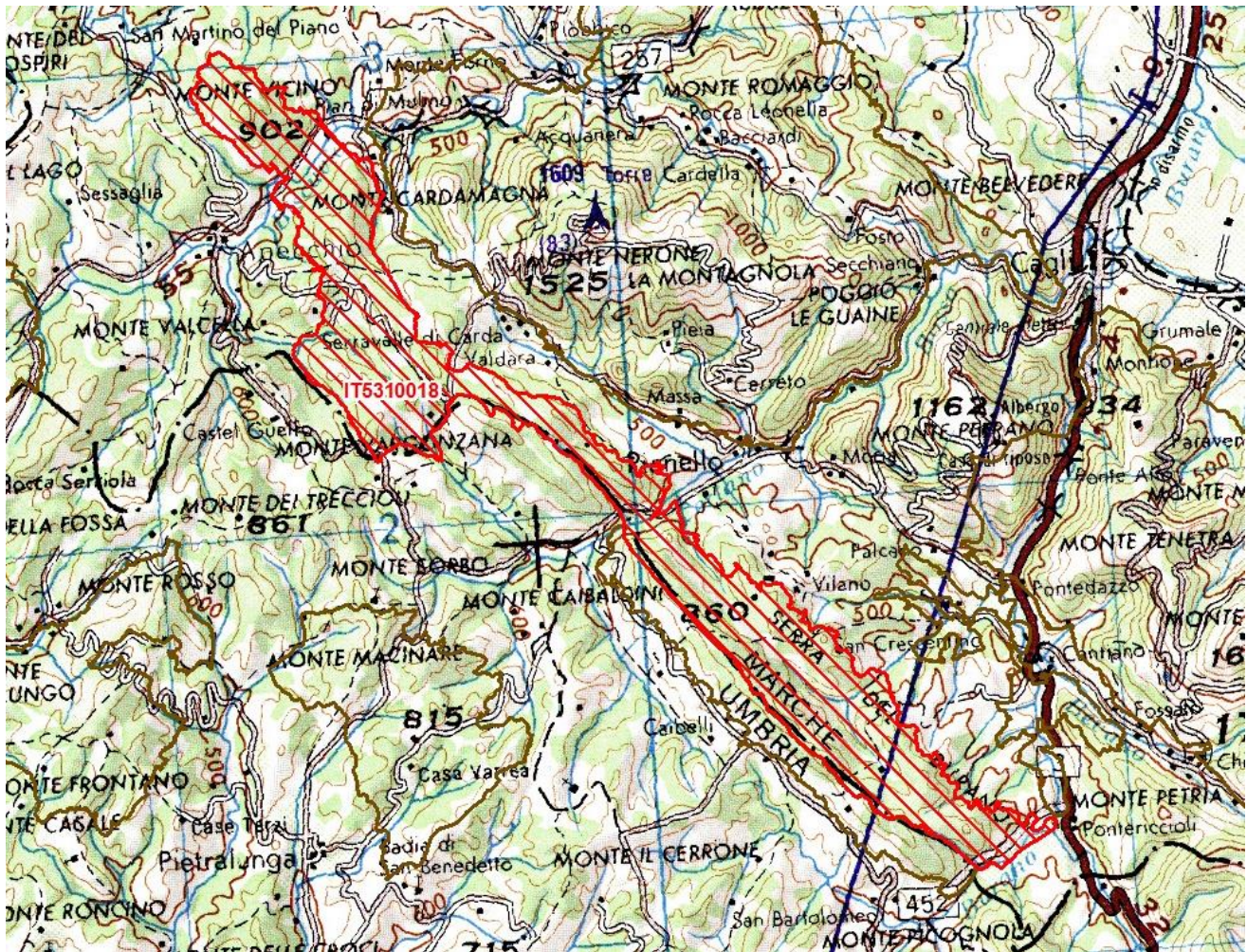
SUPERFICIE: 3.720 ettari

COORDINATE GEOGRAFICHE (M. Vicino): 43°33'44.41"N - 12°27'02.51"E; (Acquapartita): 43°31'36.99"N - 12°28'48.04"E

**DESCRIZIONE:** gruppo montuoso appenninico allungato in senso N.O.-S.E. in parte sopra gli 800 m (430-1.020 m di quota) comprendente il complesso delle Serre (partendo da N.O. verso S.E.: Serra della Stretta, M. Soma, Serra di Acquapartita, Serra dei Castagni, Serriola, Serra di Caimarchi, Serra dell'Oncia, Serra di Ranco Bianco, Serra di Burano o Serra Maggio, M. Rosso) e il M. Vicino presso Apecchio. Sono presenti boschi governati a ceduo o ad alto fusto (boschi misti di caducifoglie da mesofili a xerofili, faggete, cerrete) e pascoli, su substrato litologico arenaceo-pelitico e pelitico-arenaceo (Messiniano inferiore-Tortoniano). Inoltre radure erbose, corsi d'acqua montani (T. Biscubio, T. Bosso, T. Burano e loro tributari), campi coltivati ed ex coltivati alle quote più basse. Nel settore tra il Monte di Cà i Baldini e il Pian della Serra il crinale è occupato da brughiere (fatto eccezionale nelle Marche), pascoli e felceti, con ogni probabilità secondari ad antico diboscamento.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** il complesso delle Serre - M. Vicino ha grande importanza dal punto di vista paesaggistico, floristico e faunistico. Le Serre sono classificate Emergenza botanica BA del P.P.A.R. n.25





Serre e M. Vicino, con il SIC/ZPS segnato in rosso.  
Carta elaborata dalla Regione Marche

“Serre del Burano” ed Emergenza botanica BB n.4 omonima.

Specie di piante rare o interessanti per la Provincia di Pesaro e Urbino sono *Anacamptis laxiflora*, *Calluna vulgaris* (Brugo), *Carex pallescens*, *Carex remota*, *Centaureum maritimum*, *Dactylorhiza romana*, *Dryopteris affinis* subsp. *borreri*, *Epilobium lanceolatum*, *Erica scoparia* (Scopa), *Euphrasia officinalis* subsp. *kernerii*, *Filago gallica*, *Filago minima*, *Galium rotundifolium*, *Himantoglossum adriaticum* °, *Hypericum humifusum*, *Jasione montana*, *Juncus conglomeratus*, *Lathyrus nissolia*, *Lotus angustissimus*, *Luzula pilosa*, *Montia fontana* subsp. *chondrosperma*, *Myosotis discolor*, *Ophioglossum vulgatum*, *Ornithopus perpusillus*, *Orobanche rapum-genistae*, *Petrorhagia dubia*, *Silene viridiflora*, *Sonchus arvensis* subsp. *arvensis*, *Tolpis virgata*, *Trifolium hybridum* subsp. *elegans*, *Trifolium lappaceum*, *Tuberaria guttata*, *Viola canina* subsp. *ruppii*. Tra i mammiferi si segnalano l'Istrice °, il Ghiro, il Lupo °\*, il Moscardino °, il Pipistrello albolimbato ° (*Pipistrellus kuhlii*) e il Topo quercino; tra gli uccelli nidificanti l'Assiolo, l'Astore, la Cincia bigia, il Ciuffolotto, il Colombaccio, il Falco pecchiaiolo +, il Fiorrancino, il Gheppio, il Lui bianco, il Lui verde, il Picchio rosso maggiore, il Picchio verde, la Poiana, lo Sparviere e la Tottavilla +; inoltre il Picchio rosso mezzano + (vedi scheda seguente “Bosco di Tecchie”); tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), il Cervone ° (*Elaphe quatuorlineata*), il Colubro liscio ° (*Coronella austriaca*), il Colubro di Riccioli (*Coronella girondica*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), la Lucertola campestre ° (*Podarcis sicula*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), la Luscengola (*Chalcides chalcides*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*), il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*) e la Vipera comune (*Vipera aspis*); tra gli anfibi la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), la Salamandrina dagli occhiali settentrionale ° (*Salamandrina perspicillata*) (in FIACCHINI et al., 2007 e in VANNI et al., 1994 con dato di Massimo Pandolfi, primav. 1991), il Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*), la Raganella italiana ° (*Hyla intermedia*) e la Rana appenninica ° (*Rana italica*); tra i pesci (GIBERTINI e DUCHI, 2007) il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), il Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*), la Lasca ° (*Protochondrostoma genei*), la Rovella ° (*Rutilus rubilio*), la Trota fario (*Salmo trutta*) e il Vairone ° (*Leuciscus souffia*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda “Serre e M. Vicino”, in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).



**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310018 "Serre del Burano"): **4030** Lande secche europee, **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **91LO** Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*), **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, **9260** Foreste di *Castanea sativa*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Arbusteti submediterranei (*Cytisium sessilifolii*), Foreste acidofile a *Quercus cerris* dell'Appennino centro-settentrionale.

**UTILIZZO:** ceduzione dei boschi per produzione di legna, raccolta di funghi, pascolo, caccia



*Orobanche rapum-genistae*, al centro *Ophioglossum vulgatum* e a destra *Carex pallescens* (foto Leonardo Gubellini)



Colubro liscio (*Coronella austriaca*) (foto Mauro Tavone) e a destra Istrice (foto Domenico Leli)

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.30 "Serre del Burano" (91,02 ha).
- Aree SIC: SIC\_IT5310018 "Serre del Burano" (3.720 ha). Contiguo in Provincia di Perugia (Umbria) è il SIC\_IT5210002 omonimo
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310018 "Serre del Burano" (3.720 ha)
- Oasi faunistiche: n.3 "Bosco di Tecchie" (223 ha)

**FORME DI TUTELA PREVISTE:** nuove riserve naturali regionali previste dal P.P.A.R. delle Marche: n.8 "Serre di Burano"



## FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1996 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. II). Regione Marche (ed.)
- BRILLI-CATTARINI A.J.B. e GUBELLINI L., 1983 - Cenni sulla vegetazione, flora e fauna del Massiccio del M. Nerone e del complesso della Serre nei Comuni di Apecchio, Cagli e Piobbico in Provincia di Pesaro e Urbino. Relazione ai fini dell'apposizione di vincolo paesaggistico (dattiloscritto). Anche scheda omonima in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- FIACCHINI D., PELLEGRINI A. e SPILINGA C., 2007 - Anfibi e Rettili (pagg. 41-67). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
- GIBERTINI G. e DUCHI A., 2007 - Pesci (pagg. 16-40). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
- LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete ecologica delle Marche". Completamento delle indagini di base: Scheda zoologica - Avifauna della ZPS IT5310018 "Serre del Burano" (ZPS 15), in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunisticebotanici.aspx>
- VANNI S., NISTRI A. e CORTI C., 1994 - Note sull'erperto-fauna dell'Appennino Umbro-Marchigiano fra il Fiume Marecchia e il Fiume Esino (Amphibia, Reptilia). Biogeografia, vol. XVII (1993): 487-508
- scheda Area floristica n.30 "Serre del Burano" in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) del sito IT5310018 "Serre del Burano", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
- scheda "Serre e M. Vicino", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)



M. Vicino visto da Sud, con la caratteristica cima piatta, maggio 2005 (foto Luciano Poggiani)



**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 290 - sez. I (ed. 1998), F. 290 - sez. II (ed. 1998) e F. 290 - sez. IV (ed. 1998).
- carte topografica, fitosociologica e degli habitat naturali del sito IT5310018 "Serre del Burano", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Le Serre al valico di Acquapartita viste dal M. Nerone, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



Il complesso delle Serre e il nucleo abitato di Valdara viste dal M. Nerone, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)

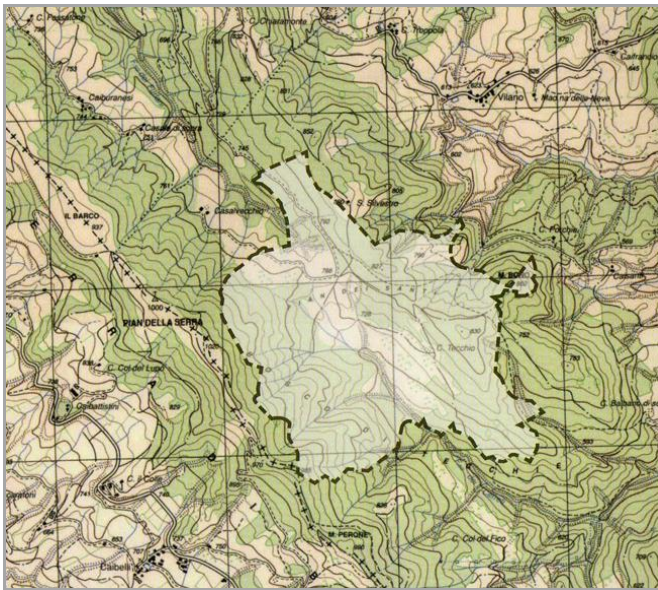




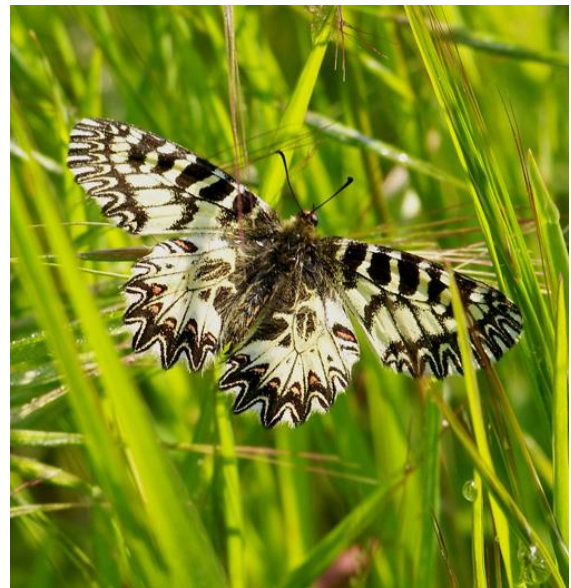
Sommità della Serra di Burano, luglio 1985 e a destra Brugo (*Calluna vulgaris*), novembre 1975 (foto Luciano Poggiani)

## 34 - Bosco di Tecchie

COMUNE: Cantiano



**Oasi faunistica del Bosco di Tecchie**, delimitata con linea a tratteggio (dall'opuscolo *Parco Naturale Bosco di Tecchie*)



*Zerynthia cassandra* (foto Virgilio Dionisi)

**PERIMETRAZIONE:** quella dell'Oasi faunistica "Bosco di Tecchie"; il Bosco di Tecchie è incluso nel bene ambientale più ampio "Serre e Monte Vicino"

**SUPERFICIE:** 223 ettari

**COORDINATE GEOGRAFICHE (Casa Tecchie):** 43° 28' 28.11" N - 12° 33' 57.21" E

**DESCRIZIONE:** il Bosco di Tecchie si trova nella Serra di Burano, presso Pian della Serra. L'area interessata è quella dell'alto bacino del Fosso dei Cerreti (affluente del T. Balbano, tributario a sua volta del T. Burano), con quote dai 600 agli 800 m. Il versante destro del Fosso dei Cerreti, orientato verso N.E., appartiene alla Serra di Burano, il cui crinale a 950-1.000 m di quota segna il confine con l'Umbria, mentre il versante sinistro, orientato verso S.O., appartiene al M. Bono, uno dei rilievi che corrono paralleli alle Serre. Il substrato litologico è arenaceo-pelitico e pelitico-arenaceo (Messiniano inferiore-Tortoniano). Il bosco copre quasi interamente l'area, tranne in alcune radure nella parte alta del bacino, conquistate però progressivamente dall'arbusteto. Nel versante esposto a S.O. predomina la cerreta, mentre in quello esposto a N.E., più fresco, la faggeta.

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** caratteri rilevanti sono i tratti di bosco ad alto fusto con grandi faggi e cerri, il bosco a Carpino bianco e Pioppo tremolo lungo il Fosso dei Cerreti, la presenza della felce *Dryopteris affinis* subsp. *borreri* ed una fauna varia ed interessante: tra gli uccelli nidificanti l'Astore, il Falco pecchiaiolo +, il Picchio rosso maggiore e il Picchio verde; inoltre il Picchio rosso mezzano + (*Dendrocopos medius*) (nidificazione probabile nel 1988, in TANFERNA, 1995; citato inoltre in scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC "Serre del Burano"); tra gli anfibi la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) e la Rana appenninica ° (*Rana italica*); tra i lepidotteri *Zerynthia cassandra* ° (PANDOLFI 1992).





Bosco di Tecchie nella Serra di Burano, ottobre 2009 (foto Luciano Poggiani)



Faggeta del Bosco di Tecchie, ottobre 1991 (foto L. Poggiani) e a destra alberi abbattuti dal gelicidio del 2010 (foto Andrea Pellegrini)

**UTILIZZO:** raccolta di funghi, escursionismo, didattica naturalistica

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”
- Aree SIC: SIC\_IT5310018 “Serre del Burano” (include un’area più ampia)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310018 “Serre del Burano” (include un’area più ampia)
- Oasi faunistiche: n.3 “Bosco di Tecchie”
- Parco pubblico del Bosco di Tecchie, istituito nel 1986 con apposita delibera del Comune di Cantiano

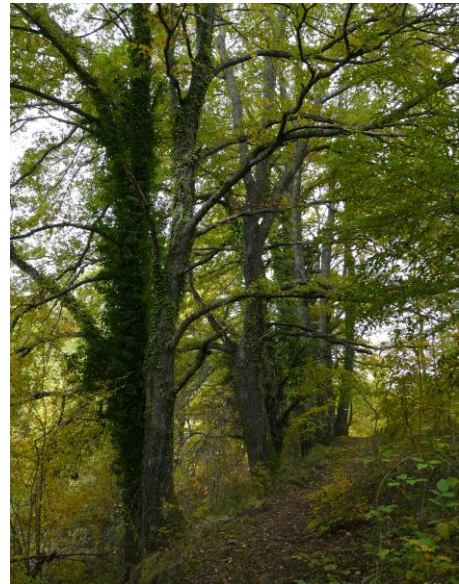
**INFORMAZIONE NATURALISTICA:**

- centri visite a Casa Tecchie e a Balbano di Sopra
- tabellonistica illustrativa lungo un percorso segnato





Bosco di Tecchie, ottobre 2009 (foto Luciano Poggiani)



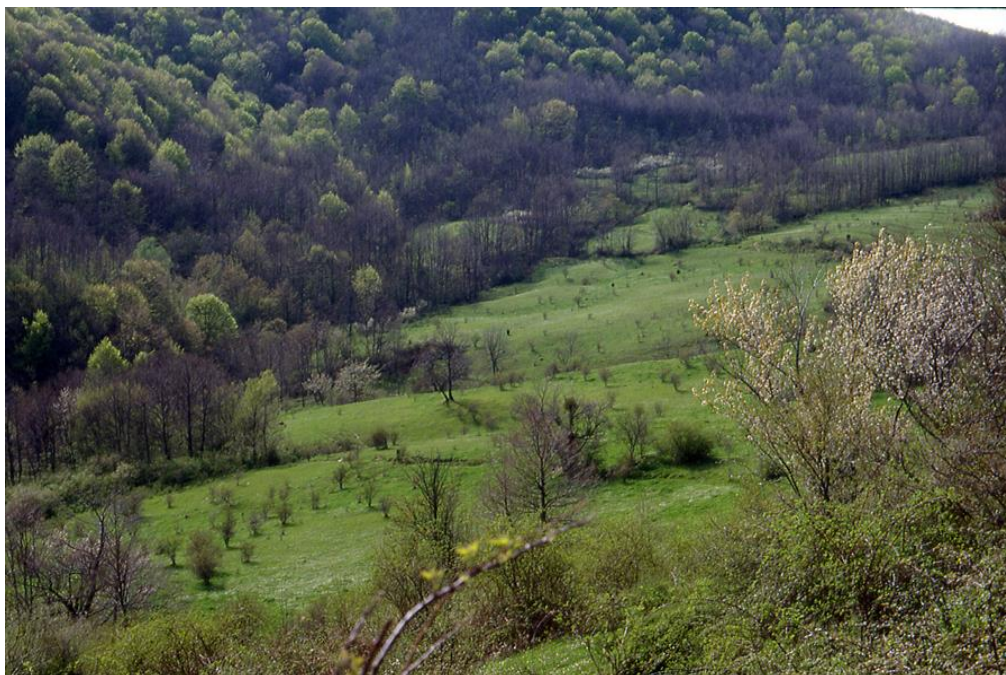
Larva di Salamandra pezzata, Bosco di Tecchie (foto Claudio Poli) e a destra gruppo di cerri (foto L. Poggiani)

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

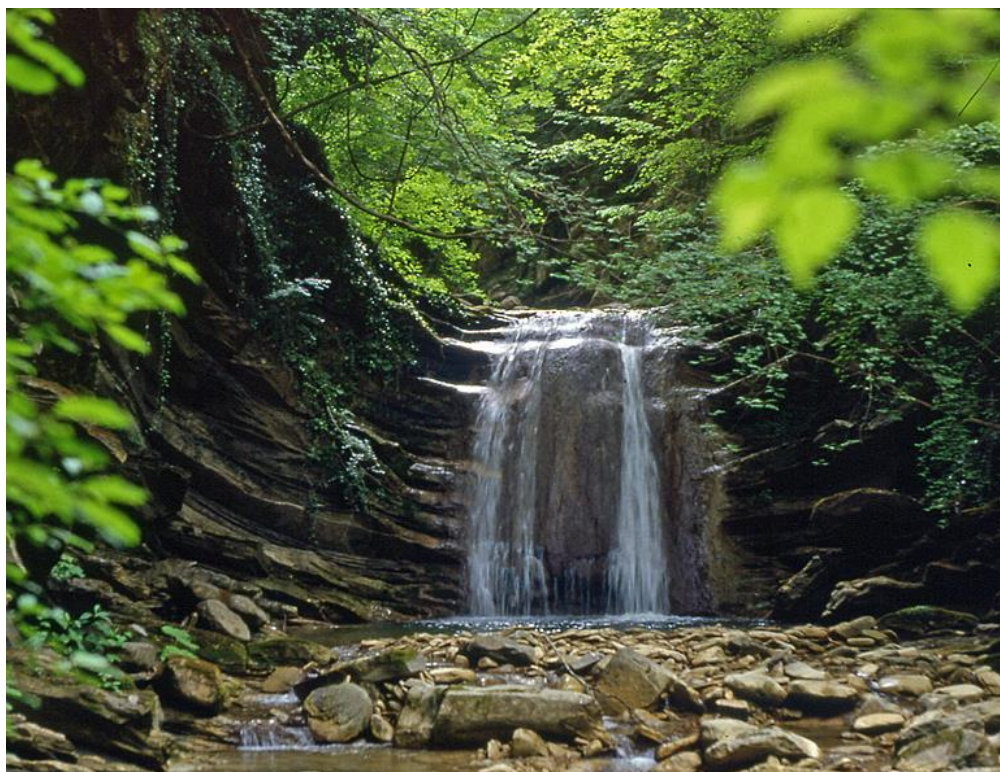
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1996 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. II). Regione Marche (ed.)
- BATTELLI, C., (senza data) - Parco Naturale Bosco di Tecchie. Provincia di Pesaro e Urbino e Comune di Cantiano (eds.)
- FIACCHINI D., PELLEGRINI A. e SPILINGA C., 2007 - Anfibi e Rettili (pagg. 41-67). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)



- PANDOLFI M., 1992 - Tra gli invertebrati: una visita guidata sulle ali delle farfalle - Il Parco naturale di Tecchie. In: PANDOLFI M. - Fauna nelle Marche - Mammiferi e uccelli. Reg. Marche (ed.)
- PELLEGRINI A., 2004 - Il Bosco di Tecchie. Studio Terre Emerse (ed.)
- POGGIANI L. e DIONISI V., 1988 - Uccelli del Bacino del Metauro. Ass. Argonauta (ed.), Fano.



Radura con arbusti sparsi a Tecchie, nel 1984 (foto Domenico Leli)



Alto corso del T. Balbano, 1984 (foto Domenico Leli)

- TANFERNA G., 1995 - Picchio rosso mezzano. In: PANDOLFI M. e GIACCHINI P. - Avifauna della Provincia di Pesaro e Urbino. Amm. Provinciale Pesaro e Urbino (ed.)
  - scheda "Parco Naturale del Bosco di Tecchie", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
  - informazioni varie sul Parco Naturale Bosco di Tecchie, in: <http://www.boscoditecchie.it/>
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 290 - sez. II (ed. 1998).





Falco pecchiaiolo (foto Claudio Poli)



Picchio rosso mezzano (foto Joël Bruezière)



*Trametes versicolor* (foto Luciano Poggiani) e a destra *Russula lepida* (foto Luciano Polidori)



Giovane Astore nel nido (foto Domenico Leli)

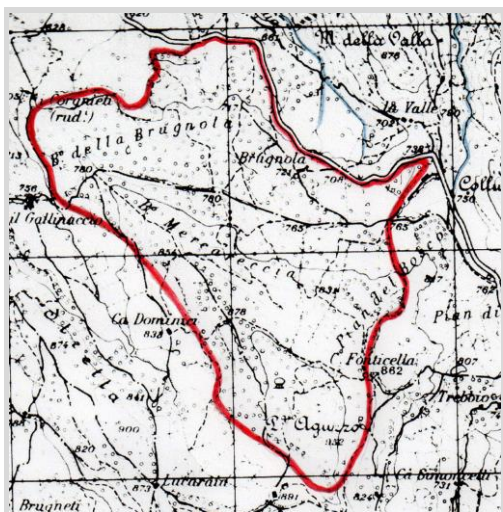


Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*)  
(foto Luciano Poggiani)



## 35 - Bosco della Brugnola e Bosco Mercareccia

COMUNE: Apecchio



**Bosco della Brugnola e Bosco Mercareccia**, perimetrati in rosso. Carta IGM 1:25.000, F. 116 - IV S.O. (modificata)



Poggio Aguzzo, Pian del Bosco e Bosco Mercareccia visti dal M. Nerone, luglio 1984 (foto Luciano Poggiani)

**PERIMETRAZIONE** (non ufficiale): quella della carta sopra riportata, comprendente il Bosco della Brugnola, il Bosco Mercareccia e Poggio Aguzzo

**SUPERFICIE**: 175 ettari circa

**COORDINATE GEOGRAFICHE** (toponimo *Brugnola*): 43°33'05.18"N - 12°28'39.41"E

**DESCRIZIONE DELL'AREA**: il Bosco della Brugnola e il Bosco Mercareccia sono situati sul rilievo di cui fa parte il Poggio Aguzzo a 640-952 m di quota, tra il M. Nerone e la Serra della Stretta.

Il bosco (zone a bosco misto di caducifoglie, a faggeta e cerreta) è governato a ceduo e in parte ad alto fusto, è attraversato da torrentelli montani (tributari del T. Biscubio) e cresce su un substrato litologico marnoso-argilloso e arenaceo (Formazione Marnoso-Arenacea e depositi del Messiniano inferiore e Tortoniano). Sono anche presenti arbusteti e radure erbose, alcuni limitati pascoli ed ex coltivi.

**IMPORTANZA NATURALISTICA**: la sua importanza deriva dall'essere una zona coperta da un vasto bosco, con scarsa presenza umana. Tra le piante si ricordano *Acer platanoides* (Acero riccio), *Althaea officinalis*, *Arisarum proboscideum*, *Arum maculatum*, *Carex remota*, *Cerastium sylvaticum*, *Circaea lutetiana*, *Corydalis cava*, *Crocus vernus*, *Cytisus scoparius* (Ginestra dei carbonai), *Epilobium montanum*, *Epilobium parviflorum*, *Galium palustre*, *Hypericum androsaemum* (Sanguinaria), *Hypericum tetrapterum*, *Jasione montana*, *Juncus conglomeratus*, *Lysimachia punctata*, *Rumex sanguineus*, *Sedum cepaea*, *Silene flos-cuculi*, *Lathyrus venetus*, *Listera ovata*, *Thalictrum aquilegifolium* e *Valeriana officinalis*. Tra mammiferi sono segnalati Istrice ° e Moscardino °; tra gli uccelli nidificanti Cincia bigia, Lui bianco, Ortolano +, Picchio muratore, Picchio rosso maggiore, Picchio verde, Prispolone, Rampichino, Rigogolo e Zigolo giallo; tra i rettili Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), Luscengola (*Chalcides chalcides*) e Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*); tra gli anfibi Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*), Rana appenninica ° (*Rana italica*) e Ululone appenninico ° (*Bombina pachypus*), quest'ultimo con segnalazioni varie dal 1986 al 1999. Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Bosco della Brugnola e della Mercareccia", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**UTILIZZO**: ceduazione del bosco per produzione di legna, raccolta di funghi, caccia

**FORME DI TUTELA ESISTENTI**:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

**PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO** (sino al 1990):

- esteso taglio di un tratto di bosco maturo, nel 1982 circa

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE**:

- BRILLI-CATTARINI A.J.B. e GUBELLINI L., 1983 - Cenni sulla vegetazione, flora e fauna del Massiccio del M. Nerone e del complesso della Serre nei Comuni di Apecchio, Cagli e Piobbico in Provincia di Pesaro e Urbino. Relazione ai fini dell'apposizione di vincolo paesaggistico (dattiloscritto). Vedi anche scheda omonima in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)



- scheda "Bosco della Brugnola e della Mercareccia", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)  
- schede aree campione di ambienti naturali: "Bosco della Brugnola e della Mercareccia", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)  
**cartografia:** Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 290 - sez. IV (ed. 1998).



Bosco Mercareccia, luglio 2009 (foto Luciano Poggiani)



Bosco Mercareccia, aprile 2013 (foto Luciano Poggiani)





*Lysimachia punctata* e a destra *Althaea officinalis* (foto Luciano Poggiani)

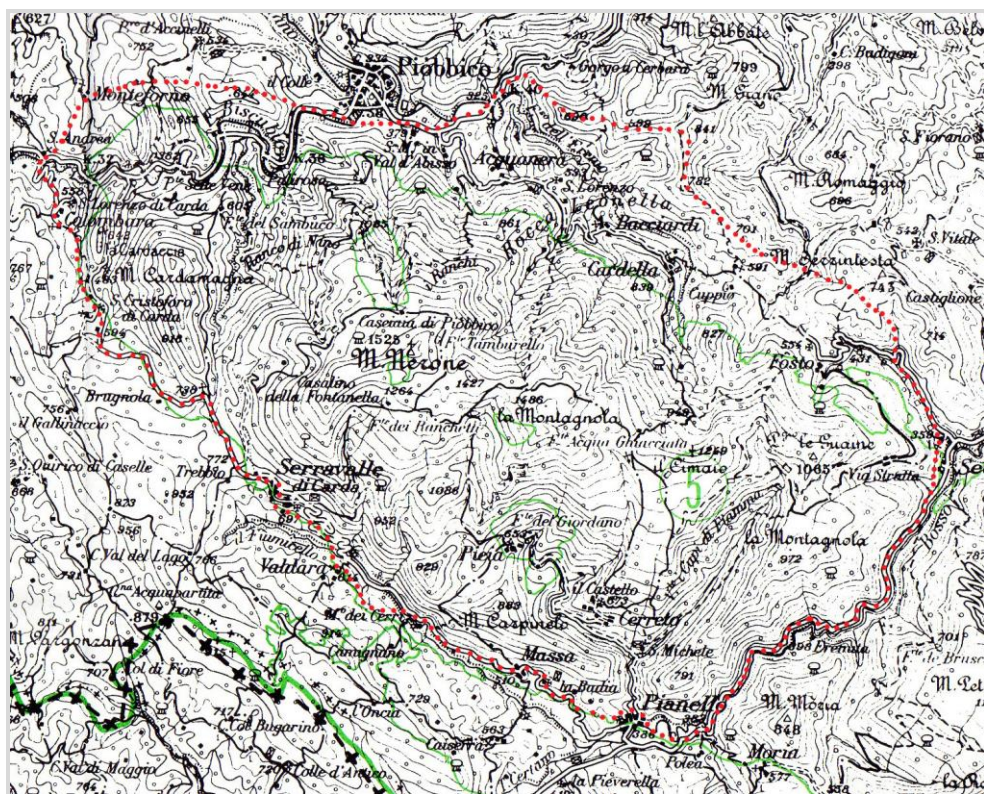
### 36 - Gruppo del Monte Nerone

COMUNI: Apecchio, Cagli e Piobbico

PERIMETRAZIONE (non ufficiale): quella della carta sotto riportata, comprendente anche le pendici in riva destra del Fosso dell'Eremo e quelle in riva sinistra del T. Biscubio

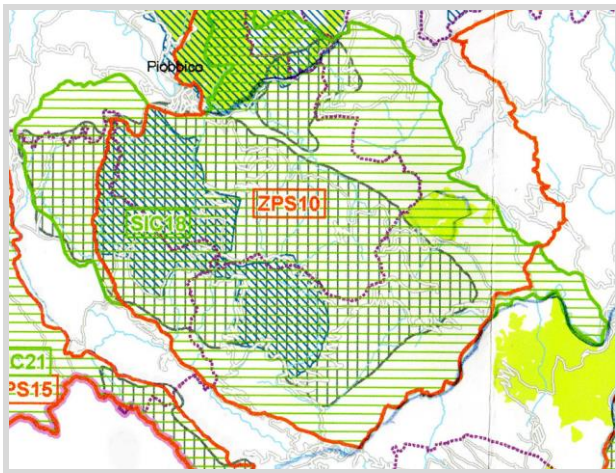
SUPERFICIE: 6.300 ettari circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (cima del M. Nerone): 43°33'27.51"N - 12°31'08.40"E



**Gruppo del Monte Nerone**, perimetrato in rosso, Emergenza botanica BB n.5 "Monte Nerone" perimetrata in verde e confine regionale pure segnato in verde e con croci e linee. Carta 1:100.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1996) (modificata)

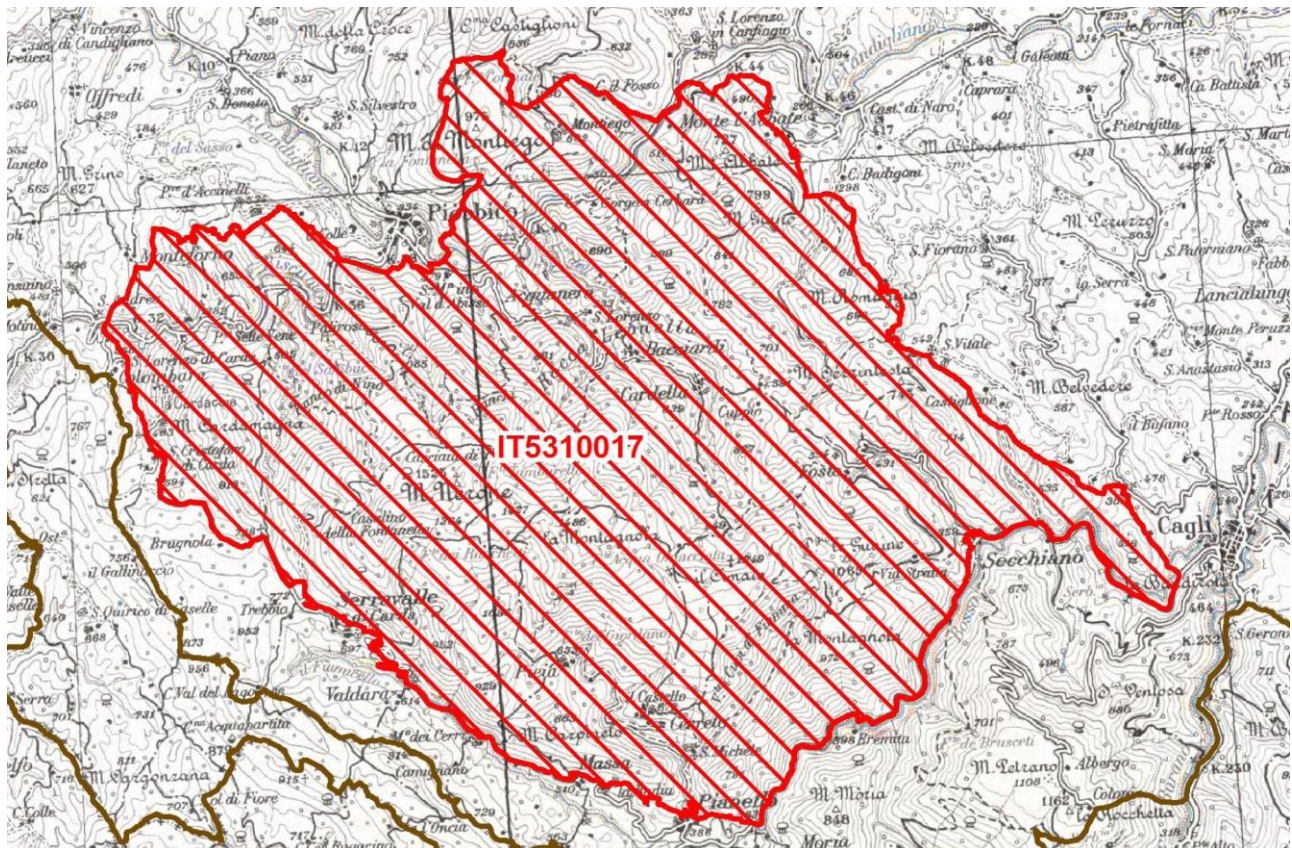




**Gruppo del Monte Nerone**, con il SIC “M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara” segnato con barratura orizzontale, la ZPS “Monte Nerone e Monte di Montiego” perimetrata in rosso, la “Foresta Demaniale di Fosto” segnata in verde, l’Oasi faunistica “Monte Nerone” segnata con barratura obliqua e il “Parco naturale Monte Nerone” proposto nel PPAR segnato con barratura verticale. Nelle vicinanze del Gruppo del Monte Nerone compaiono a a Nord parte del Gruppo del M. di Montiego e la Gola di Gorgo a Cerbara, a S.E. il M. Petrano con la sua Foresta demaniale e a S.O. parte delle Serre.

Carta: *Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC*, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008

(a destra) Cardamagna (Gruppo del M. Nerone), maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



**Gruppo del Monte Nerone**, con il SIC “M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara”, segnato in rosso.

Carta elaborata dalla Regione Marche su base IGM

**DESCRIZIONE:** gruppo montuoso appenninico allungato in senso N.O.-S.E. in gran parte sopra gli 800 m (320-1.525 m), comprendente oltre al M. Nerone anche la Montagnola, Poggio le Guaine, il Cimaio e il M. Cardamagna; vi sono incluse la Gola del Biscubio (coi rilievi in sinistra idrografica) e in parte la Gola del Bosso (pertinente anche al M. Petrano). Sono presenti boschi di caducifoglie (querçeti da xerofili a mesoxerofili di Roverella, ostrieti, cerrete, faggete), leccete, rimboschimenti di conifere esotiche, pascoli per lo più sommitali da mesici a xerici, ambienti rocciosi calcarei e calcareo-marnosi (formazioni dal Calcare Massiccio del Lias alla Scaglia cinerea dell’Oligocene), forre, pietraie, numerose e interessanti grotte, corsi d’acqua montani (Biscubio, Candigliano e Bosso, più diversi torrenti tributari), incolti erbosi e campi coltivati alle quote più basse.



(Da schede aree floristiche) L'**Area floristica "Monte Nerone - la Montagnola"** ricopre principalmente i settori culminali del Monte Nerone (1.525 m) e de la Montagnola (1.486 m) e comprende a Nord anche la Valle dell'Infernaccio. Questa, nota localmente anche con i nomi di Val d'Abisso o Val del Canale, è un'imponente forra rupestre incisa nelle formazioni calcaree del Triassico superiore, Giurassico e Cretacico inferiore. Il settore floristicamente più importante è costituito dalla parte inferiore della forra, tra le quote 625 e 1.100 m, ove si osservano complessi rocciosi e rupestri di grande interesse naturalistico e paesistico, associati a macereti, pendici detritiche, lembi boschivi, arbusteti, terrazzi e radure erbosi. Le origini della forra sono da ricercarsi sia in fenomeni di erosione, sia nel crollo e sprofondamento di antichi sistemi di caverne carsiche, delle quali sono visibili alcune tracce (Arco o Foro della Madonna, ecc.). Nei settori culminali sono presenti ambienti rocciosi e rupestri, macereti e falde detritiche, magri pascoli sassosi, lembi di pascolo falciabile, lembi di faggeta cedua, arbusteti. La vegetazione arborea è prevalentemente costituita da elementi della faggeta e dei querceti mesofili, con aggiunta di elementi dei querceti xerofili e sempreverdi nei settori più aridi e dirupati; specie arboree e arbustive si insediano anche nei settori più squisitamente rupestri. L'**Area floristica "Fondarca"** è un imponente complesso rupestre con vistosi fenomeni da carsismo antico (forre di crollo, archi naturali, aperture di caverne), pendici detritiche, ambienti rocciosi, lembi boschivi e arbusteti, aperto ad anfiteatro nelle basse pendici Sud-Ovest del Massiccio del Monte Nerone presso l'abitato di Pieia, insistente sulle formazioni calcaree del Triassico superiore e Giurassico inferiore. Intercalati ai settori rupestri e rocciosi vi sono lembi di rado bosco degradato (querceto xerofilo, pseudomacchia a *Quercus ilex* e *Fraxinus ornus*).

**IMPORTANZA NATURALISTICA:** il Gruppo del Monte Nerone riveste un'eccezionale importanza dal punto di vista paesaggistico, geologico e geomorfologico (Emergenze geologiche e geomorfologiche GA del P.P.A.R. G14, G15, Gm14 e Gm15), paleontologico, floristico e faunistico. Vi sono comprese le Emergenze botanico-vegetazionali BA del P.P.A.R. n.21 "Valle dell'Infernaccio" sul M. Nerone, n.22 "Versante nord-ovest della vetta del M. Nerone", n.23 "Versante ovest della Montagnola" e n.24 "Fondarca" sul M. Nerone. Inoltre è compreso nell'Emergenza botanica BB del P.P.A.R. n.5 "Monte Nerone" (estesa anche sul M. Petrano e su parte dei rilievi in sinistra della gola del Biscubio).

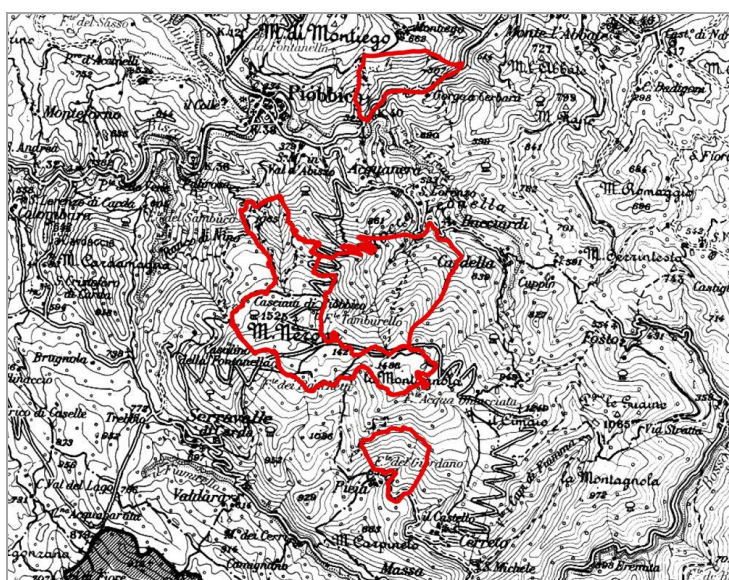
(Da schede aree floristiche) L'importanza dell'**Area floristica "Monte Nerone - la Montagnola"** deriva dalla presenza di varie specie nemorali, subrupicole e pabulari, genericamente sporadiche nell'Appennino calcareo umbro-marchigiano, particolarmente nel suo settore settentrionale. Di notevole interesse è l'esistenza di una stazione di *Leucopoa dimorpha*, specie genericamente rara in tutto il settore superiore dell'Appennino



Scarpata rocciosa di Poggio le Guaine (Gruppo del Nerone), maggio 2012 (foto Luciano Poggiani)



marchigiano, che sembra avere qui l'estremo limite settentrionale del suo areale appenninico e una delle rare stazioni di *Lonicera alpigena* (Caprifoglio alpino) finora note per la parte settentrionale delle Marche. Di grande interesse, nella Valle dell'Infernaccio, è la concentrazione a quota relativamente bassa di elementi floristici rari nell'Appennino marchigiano, con presenza di caratteristiche specie rupicole e nemorali, orofite microterme ed endemismi; da segnalare sono *Cardamine chelidonia*, *Parnassia palustris*, *Primula auricula*, *Lomelosia graminifolia*, *Polygonatum verticillatum*, *Trisetaria villosa*, *Carex brachystachys* e *Carex frigida*. Alcune specie hanno in quest'area una delle poche stazioni note per esse nell'Appennino marchigiano (*Frangula rupestris*) o talora l'unica stazione come per *Malcolmia orsiniana* e si presentano con netto carattere di relict di antiche flore dei periodi glaciali e interglaciali pleistocenici. Si rinvencono inoltre altre entità notevoli per la flora regionale come *Solenanthes apenninus*, *Campanula latifolia*, *Rosa spinosissima*, *Digitalis ferruginea* e *Veratrum lobelianum*. Per quanto riguarda l'Area floristica "Fondarca" molte delle entità ivi rappresentate sono interpretabili come elementi relict di antiche flore dei periodi glaciali pleistocenici. Di particolare interesse la presenza di una stazione di *Berberis vulgaris* (Crespino), rarissimo nelle Marche. L'importanza dell'intero Gruppo del M. Nerone è dovuta anche alla presenza di numerose grotte: tra le principali ricordo quelle di Nerone, dei Cinque Laghi e delle Tassare. Specie di piante rare o interessanti per la Provincia di Pesaro e Urbino, non già citate, sono *Aconitum lycoctonum*, *Allium oleraceum*, *Amelanchier ovalis* (Pero corvino), *Anthriscus caucalis*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *pulchella*, *Asplenium lepidum*, *Astragalus sempervirens*, *Astragalus sirinicus*, *Campanula micrantha*, *Campanula tanfanii*, *Carex humilis*, *Carex kitaibeliana*, *Carex macrolepis*, *Cerintho minor* subsp. *auriculata*, *Clematis recta*, *Convallaria majalis*, *Corydalis pumila*, *Cotoneaster integerrimus* (Cotognastro minore), *Cotoneaster nebrodensis* (Cotognastro bianco), *Cruciata pedemontana*, *Cucubalus baccifer*, *Daphne oleoides*, *Ephedra nebrodensis* (Efedra), *Epilobium angustifolium*, *Epipactis atrorubens*, *Epipactis persica* subsp. *gracilis*, *Gagea pratensis*, *Genista radiata* (Ginestra stellata), *Gentiana columnae*, *Gentiana verna*, *Hieracium humile*, *Laurus nobilis* (Alloro), *Muscari tenuiflorum*, *Ophioglossum vulgatum*, *Orchis pallens*, *Polygala chamaebuxus*, *Polygala flavescens*, *Ranunculus apenninus*, *Ranunculus illyricus*, *Thalictrum minus*, *Rhamnus pumila* (Onicino), *Rhamnus saxatilis* subsp. *infectoria* (Spino quercino), *Ribes alpinum* (Ribes delle Alpi), *Ribes multiflorum* (Ribes multifloro), *Ribes uva-crispa* (Uva spina), *Robertia taraxacoides*, *Ruscus hypoglossum* (Ruscolo maggiore), *Saxifraga adscendens*, *Saxifraga aizoides*, *Silene ciliata* subsp. *graefferi*, *Silene saxifraga*, *Taxus baccata* (Tasso), *Viburnum tinus* (Laurotino) e *Viola eugeniae*. Tra i mammiferi osservati si ricordano l'Istrice °, il Ferro di cavallo maggiore ° (*Rinolophus ferrumequinum*), il Ferro di cavallo minore ° (*Rinolophus hipposideros*), il Gatto selvatico ° (RICCI Luigi, com. pers.), il Lupo °\* e il Miniottero di Schreiber ° (*Miniopterus schreibersii*); tra gli uccelli nidificanti l'Allocco, l'Aquila reale +, l'Astore, l'Averla piccola +, il Calandro +, il Codirossone, la Coturnice, il Culbiano, il Falco pellegrino +, il Fanello, il Gheppio, il Picchio rosso maggiore, il Picchio verde, la Poiana, il Prispolone, la Rondine montana, lo Sparviere, il Succiacapre +, il Tordo bottaccio e la Tottavilla +; interessanti inoltre le segnalazioni di Falco pecchiaiolo +, Gufo reale + (preso in una tagliola nel 1978 presso Piobbico - CECCOLINI Guido, com. pers.), Spioncello, Picchio muraiolo (invernale) e Piviere tortolino + (di passo); tra i rettili il Biacco (*Hierophis viridiflavus*), il Cervone ° (*Elaphe quatuorlineata*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), il Colubro di Riccioli (*Coronella girondica*), la Lucertola campestre ° (*Podarcis sicula*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), la Luscengola (*Chalcides chalcides*), la Natrice tassellata ° (*Natrix tessellata*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*), il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*) e la Vipera comune (*Vipera aspis*); tra gli anfibi



Dall'alto in basso: Area floristica "Gola di Gorgo a Cerbara - Balza della Penna", Area floristica "Monte Nerone - La Montagnola", Area floristica "Fondarca", perimetrate in rosso. Carta IGM 1:100.000 (a destra) Le Porte lungo il Rio Vitoschio (Gruppo del M. Nerone), giugno 2010 (foto Luciano Poggiani)





*Campanula tanfanii* e a destra *Veratrum lobelianum* (foto Luciano Poggiani)

il Geotritone italiano ° (*Speleomantes italicus*), la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) (CUCCHIARINI Ferruccio, com pers., nel 1982 o 1983 e in FIACCHINI et al., 2007), la Salamandrina dagli occhiali settentrionale ° (*Salamandrina perspicillata*), il Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*), la Rana appenninica ° (*Rana italica*) e l'Ululone appenninico ° (*Bombina pachypus*), quest'ultimo con segnalazioni varie dal 1990 al 2004; tra i pesci il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), la Lasca ° (*Protochondrostoma genei*), la Rovella ° (*Rutilus rubilio*), lo Scazzone ° (*Cottus gobio*), la Trota fario (*Salmo trutta*) e il Vairone ° (*Leuciscus souffia*); tra i lepidotteri *Euplagia quadripunctaria* °; tra i coleotteri *Duvalius andreucci*, *Otiorhynchus contarinii*, *Percus andreinii*, *Percus passerinii*, *Pterostichus andreinii* subsp. *andreinii*, *Typhloreicheia montisneronis* (GUBELLINI Leonardo, com. pers.); tra gli ortotteri *Saga pedo* ° (ESPOSITO Luca, com. pers.); tra i crostacei il Gambero di fiume ° (*Austroptamobius italicus*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Gruppo del Monte Nerone", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat presenti nel Gruppo del Monte Nerone, parte del Gruppo del Monte di Montiego e Gola di Gorgo a Cerbara**, riferiti all'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara"): **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6110** \* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cesugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **8210** Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica, **8230** Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*, **8310** Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*, **9340** Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Arbusteti submediterranei (*Cytisium sessilifolii*), Boschi submontani centro e nord appenninici di Carpino nero (*Laburno-Ostryon*), Vegetazione casmofitica delle pareti rocciose calcaree (alleanza *Saxifragion australis*).

#### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Aree floristiche protette: n.16 "La Montagnola (Gruppo del Monte Nerone)" (693,4 ha) e n.17 "Fondarca" (79,51 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" (include un'area più ampia)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego" (include un'area più ampia)
- Oasi faunistiche: n.8 "Monte Nerone" (1.487 ha)

**FORME DI TUTELA PREVISTE:** nuovi parchi naturali regionali proposti dal P.P.A.R. delle Marche: n.4 "Parco Naturale Monte Nerone"

#### ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:

- in alcuni punti delle parti sommitali punti eccessiva frequentazione antropica, spargimento di rifiuti, disturbo per la fauna e degradazione dei prati
- frequentazione non regolamentata delle grotte (si può provocare il risveglio dei chiroteri durante il letargo, con dispendio di energia che potrebbe rivelarsi mortale)



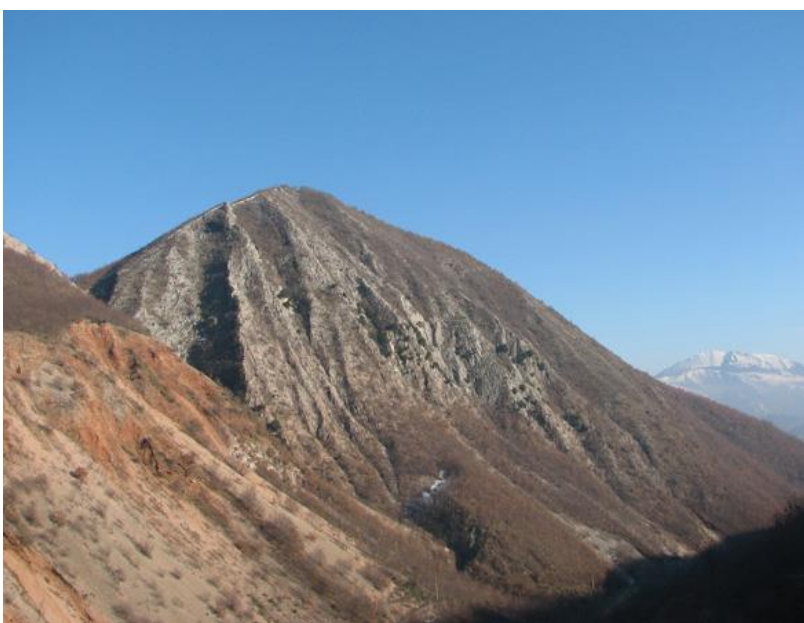
**INFORMAZIONE NATURALISTICA:**

- Museo geopaleontologico e naturalistico del Palazzo Brancaleoni a Piobbico
- Museo dei Fossili e Minerali del Monte Nerone ad Apecchio

**UTILIZZO:** pascolo, ceduzione dei boschi per produzione di legna, raccolta di funghi, caccia (al di fuori delle zone vietate), escursionismo, sports invernali e altre forme di turismo



Casalino della Fontanella con fioritura di ranuncoli, versante Sud del M. Nerone, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)

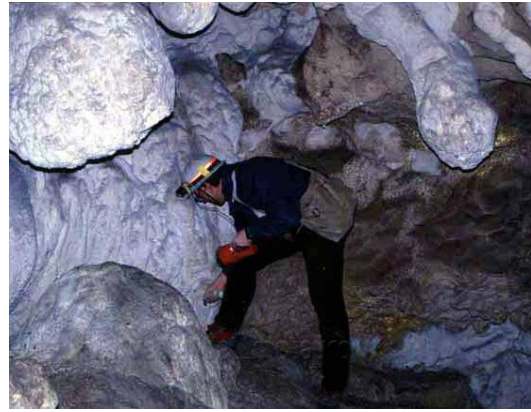


M. Nerone: Gola dell'Infernaccio, 2006 (foto Leonardo Zan) e a destra versante di S.O. visto da Valdara, dicembre 2007 (foto Luciano Poggiani)





Picchio muraiolo (foto Domenico Leli)



Grotta di Nerone, 1989 (foto Virgilio Dionisi)



Arco di Fondarca, 1977 (foto L. Poggiani)



Piviere tortolino (foto Roberto Ceccucci)

#### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

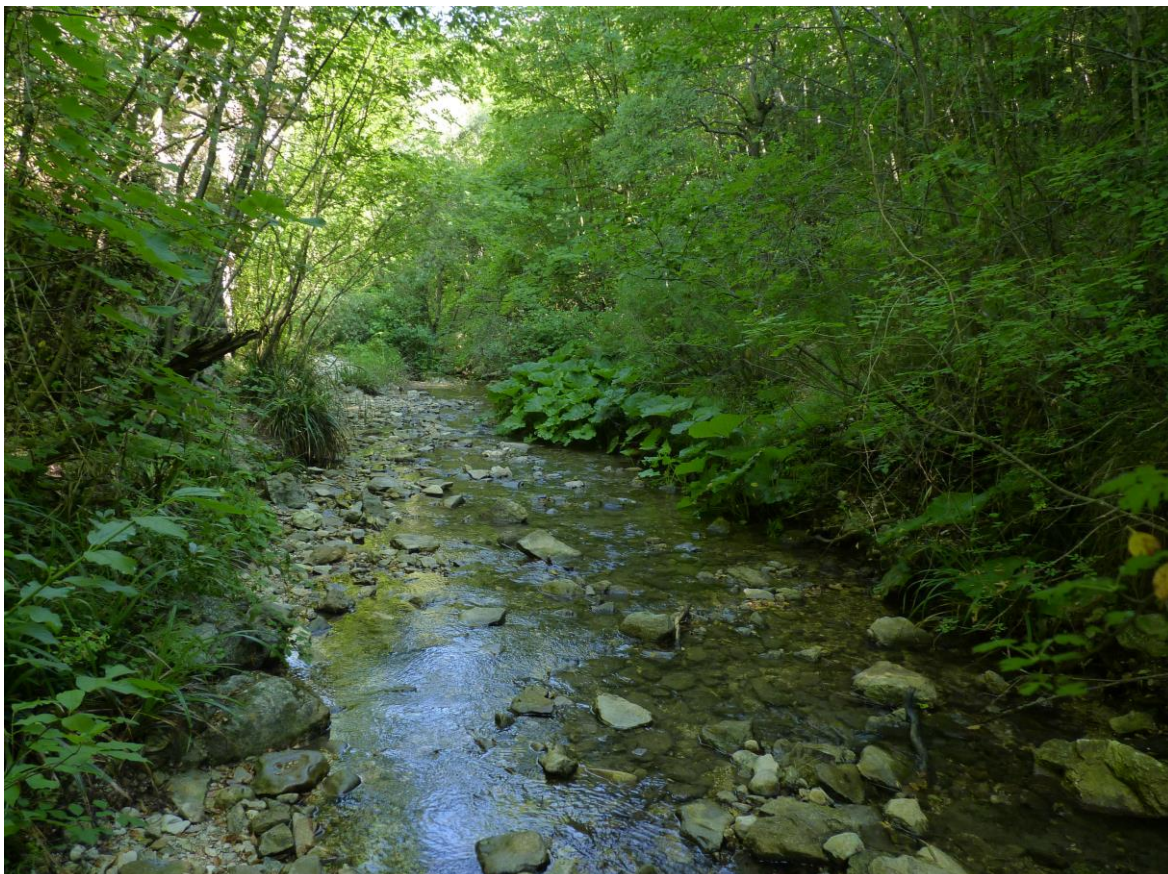
- AA.VV., 1977 - Progetto di parco naturale nell'area dei Monti Catria e Nerone. TECNECO (ed.)
- AA.VV., 2007 - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche, anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". ATI Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
- BANI M., 1989 - Monte Nerone. Comune di Piobbico (ed.)
- BANI M., 1984 - La Grotta dei Cinque Laghi - biospeleologia. Comune di Piobbico (ed.)
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1996 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. II). Regione Marche (ed.)
- BRILLI-CATTARINI A.J.B. e GUBELLINI L., 1983 - Cenni sulla vegetazione, flora e fauna del Massiccio del M. Nerone e del complesso della Serre nei Comuni di Apecchio, Cagli e Piobbico in Provincia di Pesaro e Urbino. Relazione ai fini dell'apposizione di vincolo paesaggistico (dattiloscritto). Anche scheda omonima in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- FIACCHINI D., PELLEGRINI A. e SPILINGA C., 2007 - Anfibi e Rettili (pagg. 41-67). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
- LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete ecologica delle Marche". Completamento delle indagini di base: Scheda zoologica - Avifauna della ZPS IT5310030 "Monte Nerone e Monti di Montiego" (ZPS 10), in: [http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici\\_ebotanici.aspx](http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici_ebotanici.aspx)
- PELLEGRINI A., 2002 - Monte Nerone, nel regno della salamandrina. Paleani Editore
- schede aree floristiche n.16 "La Montagnola (Gruppo del Monte Nerone)" e n.17 "Fondarca" in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" e IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego",



in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)  
- scheda "Gruppo del Monte Nerone", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).  
- schede aree campione di ambienti naturali: "Rio Vitoschio nel Gruppo del M. Nerone"; "Fiume Bosso in località Eremita", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)  
- scheda "Itinerario geologico lungo la Gola del Bosso" e scheda "Itinerario geologico lungo la Gola del Biscubio", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

**cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 290 - sez. I (ed. 1998) e F. 290 - sez. IV (ed. 1998).  
- Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008 (comprende ZPS, SIC, parchi e riserve naturali, oasi faunistiche e foreste demaniali), in: [http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta\\_sic\\_zps\\_defin.pdf](http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta_sic_zps_defin.pdf)  
- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" e IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Rio Vitoschio (Gruppo del M. Nerone), luglio 2011 (foto Luciano Poggiani)



Sommità del M. Nerone, maggio 2009 (foto L. Poggiani) e a destra *Euplagia quadripunctaria* (foto V. Dionisi)





Versante Sud del Gruppo del M. Nerone con in basso Cerreto, marzo 2008 (foto Luciano Poggiani)



Versante Ovest del Gruppo del M. Nerone con sullo sfondo Colombara, giugno 2007 (foto Luciano Poggiani)





M. Nerone visto dal M. di Montiego, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)

### **37 - Gola del Biscubio**

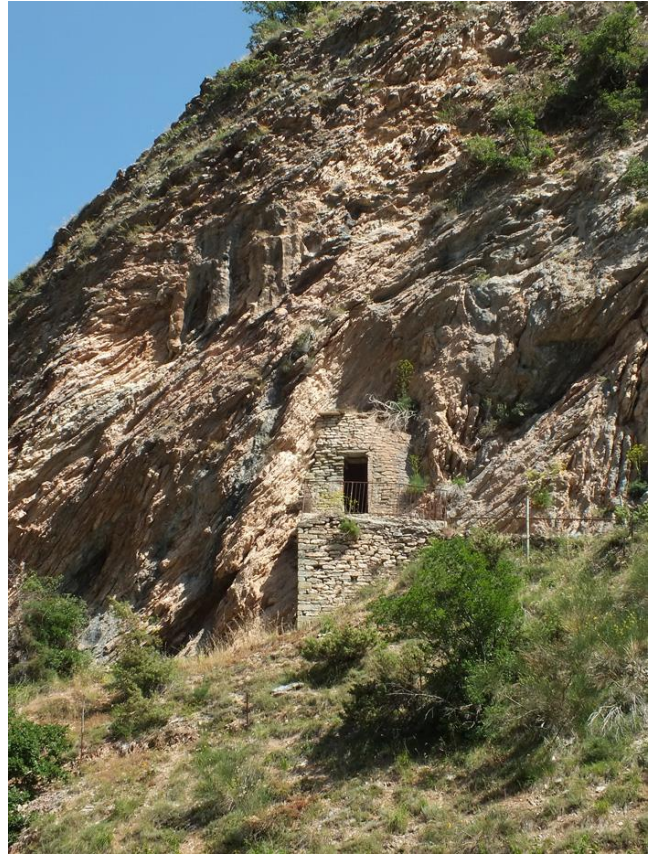
(integrazione della scheda “Gruppo del Monte Nerone”)

La Gola del Biscubio si estende da Piobbico a S. Andrea in Comune di Apecchio per una lunghezza in linea d'aria di circa 4 km, tra i rilievi montuosi del M. Cardamagna e del M. Nerone in destra idrografica e quelli da Monteforno al Poggio della Rava in sinistra idrografica. La Gola si sviluppa attraverso la terminazione nord-occidentale della dorsale M. Catria-M. Nerone, portando a giorno la locale successione stratigrafica fino alla Maiolica, affiorante al nucleo dell'anticlinale. Sui fianchi affiorano invece le Marne a Fucoidi, la Scaglia Bianca, la Scaglia Rossa e la Scaglia Variegata. Al margine Ovest della gola si incontrano i termini più recenti, rappresentati dalle formazioni dello Schlier e della Marnoso-Arenacea. Per ulteriori informazioni vedi scheda “Itinerario geologico lungo la Gola del Biscubio”, in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).



Gola del Biscubio (foto Daniele Savelli)





Formazione delle Marne a Fucoidi e a destra Formazione della Scaglia Rossa, con la Grotta di S. Ubaldo (foto L. Poggiani)

### 38 - Gruppo del Monte di Montiego

COMUNI: Acqualagna, Piobbico e Urbania

PERIMETRAZIONE (non ufficiale): quella della carta sotto riportata, comprendente la "Foresta Demaniale Regionale di M. Montiego" più alcune zone marginali per uniformare i confini

SUPERFICIE: 1.525,71 ha la Foresta Demaniale, a cui va aggiunta la superficie dei terreni marginali

COORDINATE GEOGRAFICHE (cima M. di Montiego): 43°36'07.45"N - 12°31'27.87"E

**DESCRIZIONE:** gruppo montuoso appenninico allungato in senso N.O.-S.E. solo in piccola parte sopra gli 800 m (300-975 m), comprendente oltre al M. di Montiego anche il M. dei Torrini e il M. del Picchio. Sono presenti boschi misti di caducifoglie meso-xerofili e xerofili governati a ceduo, rimboschimenti di conifere esotiche, arbusteti e pascoli sommitali; pietraie, ambienti rocciosi calcarei e calcareo-marnosi (formazioni dalla Maiolica - Cretaceo inferiore alla Scaglia Cinerea - Oligocene); corsi d'acqua montani (F. Candigliano e parti alte dei fossi di Campolongo e dell'Orsaiola affluenti del F. Metauro).

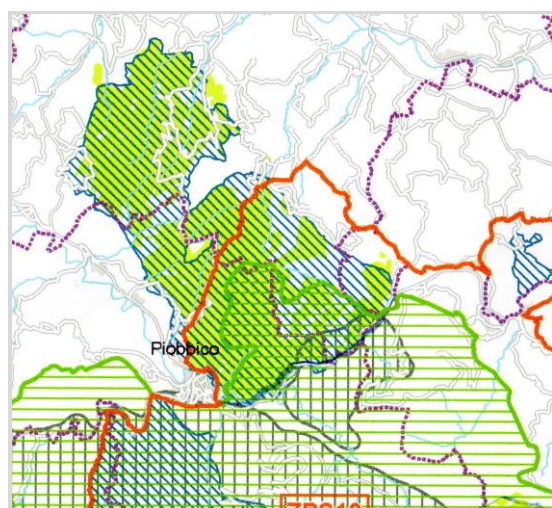
**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la sua importanza deriva dall'essere una vasta area scarsamente abitata, chiusa all'attività venatoria (entro la Foresta demaniale e l'oasi faunistica) e di rilevanza paesaggistica. Tra le specie di piante presenti si ricordano *Anacamptis papilionacea*, *Asphodeline lutea*, *Cyanus triumfetti*, *Himantoglossum adriaticum* °, *Lactuca perennis*, *Linum austriacum* subsp. *tommasinii*, *Neotinea ustulata*, *Ononis pusilla*, *Ophrys bertolonii*, *Ophrys crabronifera*, *Ophrys holoserica* subsp. *dinarica*, *Ophrys fusca*, *Orchis morio*, *Potentilla hirta*, *Ranunculus illyricus*, *Stachys recta* e *Thymus striatus*. Tra i mammiferi si segnala il Lupo °\*; tra gli uccelli nidificanti il Calandro +, il Gheppio e la Tottavilla +; inoltre interessante la segnalazione del Biancone +; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*) e la Luscengola (*Chalcides chalcides*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Gruppo del Monte di Montiego", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat presenti nel Gruppo del Monte Nerone, parte del Gruppo del Monte di Montiego e Gola di Gorgo a Cerbara**, riferiti all'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara"): **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6110** \* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppecci di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **8210** Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica, **8230** Rocce silicee con





**Gruppo del Monte di Montiego**, perimetrato in rosso. La Foresta Demaniale di M. Montiego è segnata in verde.  
 Carta IGM 1:25.000 (da: FERMANELLI 1992) (modificata)



**Gruppo del Monte di Montiego**, con il SIC "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" segnato con barratura orizzontale, la ZPS "Monte Nerone e Monte di Montiego" perimetrata in rosso, la "Foresta Demaniale di M. Montiego" segnata in verde, l'Oasi faunistica "Montiego" segnata con barratura obliqua e la "Riserva naturale Gorgo a Cerbara e Fosso dell'Eremo" proposta nel PPAR segnata con barratura verticale.

Carta: *Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC*, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008

(a destra) *Linum austriacum* subsp. *tommasinii* (foto Luciano Poggiani)



vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*, **8310** Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*, **9340** Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Arbusteti submediterranei (*Cytision sessilifolii*), Boschi submontani centro e nord appenninici di Carpino nero (*Laburno-Ostryon*), Vegetazione casmofitica delle pareti rocciose calcaree (alleanza *Saxifragion australis*).



M. di Montiego a sinistra, Gola di Gorgo a Cerbara al centro e propaggini del M. Paludello a destra, visti dal M. Nerone, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



Prati sommitali del M. di Montiego, maggio 2009 (foto L. Poggiani) e a destra Luscengola (foto Christian Cavalieri)

**UTILIZZO:** pascolo, ceduzione dei boschi per produzione di legna, raccolta di funghi

**FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Foreste demaniali: "Foresta Demaniale Regionale di M. Montiego" (1.525,71 ha in FERMANELLI, 1992)
- Aree SIC: SIC\_IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" (include un'area più ampia)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego" (include un'area più ampia)
- Oasi faunistiche: n.12 "Montiego" (2.172 ha)



## FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- AA.VV., 2007 - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche, anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". ATI Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
  - FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
  - LABORATORIO DI ZOOLOGIA E CONSERVAZIONE UNIVERSITA' DI URBINO, 2006 - Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete ecologica delle Marche". Completamento delle indagini di base: Scheda zoologica - Avifauna della ZPS IT5310030 "Monte Nerone e Monti di Montiego" (ZPS 10), in: [http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici\\_ebotanici.aspx](http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Biodiversit%C3%A0ereteecologica/Biodiversit%C3%A0/Studifaunistici_ebotanici.aspx)
  - elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" e IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
  - scheda "Gruppo del Monte di Montiego", in Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 279 - sez. II (ed. 1997), F. 279 - sez. III (ed. 1997) e F. 290 - sez. I (ed. 1998).
  - Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008 (comprende ZPS, SIC, parchi e riserve naturali, oasi faunistiche e foreste demaniali), in: [http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta\\_sic\\_zps\\_defin.pdf](http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta_sic_zps_defin.pdf)
  - carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" e IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>

## 39 - Gola di Gorgo a Cerbara

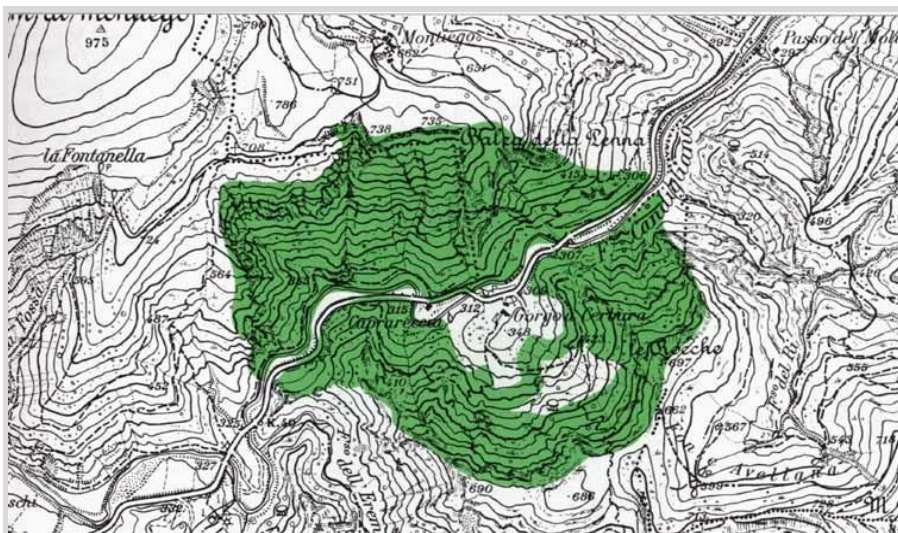
COMUNI: Cagli, Piobbico e Urbania

PERIMETRAZIONE: quella dell'emergenza botanica BA omonima; la Gola di Gorgo a Cerbara è inclusa per metà (in sinistra idrografica del F. Candigliano) nel bene ambientale più ampio "Gruppo del Monte di Montiego"

SUPERFICIE: 180 ettari circa (156,1 ha quella dell'emergenza botanica BA)

COORDINATE GEOGRAFICHE (Caprareccia): 43°35'31.89"N - 12°32'22.38"E

**DESCRIZIONE:** la Gola di Gorgo a Cerbara (300-735 m di quota) si trova tra il M. di Montiego e le propaggini occidentali del M. Paludello ed è percorsa dal F. Candigliano. Si tratta di una gola calcarea e calcareo-marnosa (formazioni dal Calcarea Massiccio - Lias alla Scaglia Cinerea - Oligocene) con pareti culminanti in sinistra idrografica nella Balza della Penna, appartenente al M. di Montiego. Vi si trovano ambienti rocciosi e rupestri, macereti, falde detritiche, lembi boschivi, arbusteti, radure e terrazzi erbosi sassosi, boschi (querceti caducifogli misti xerofili e leccete miste) e rimboschimenti di conifere esotiche. Il Candigliano presenta un alveo roccioso con acque più o meno correnti e cascatelle.



**Gola di Gorgo a Cerbara**, con l'Emergenza botanica BA n.20 "Gola di Gorgo a Cerbara" segnata in verde.

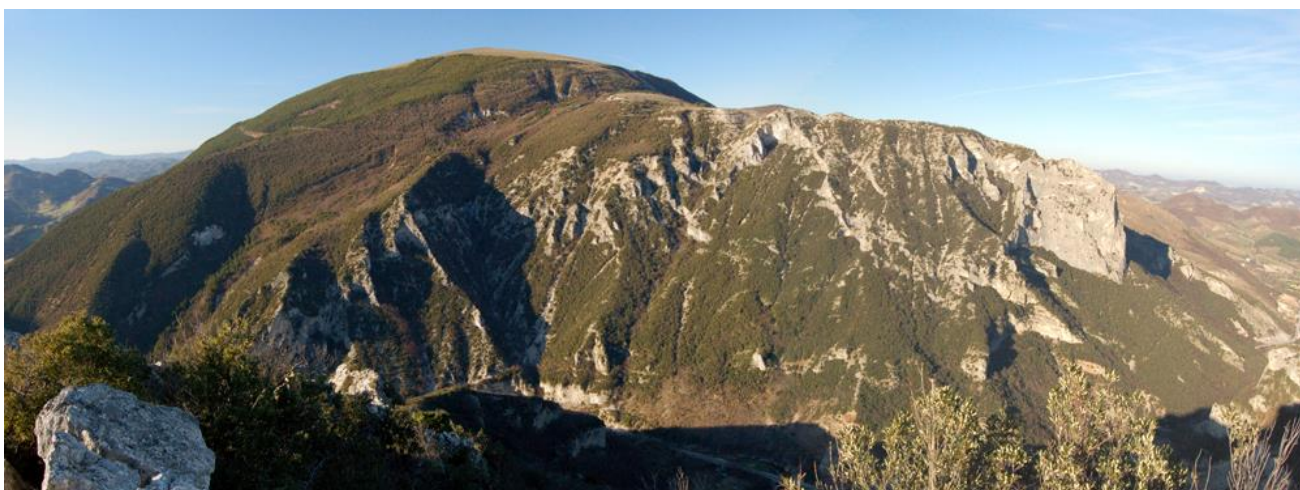
Carta IGM 1:25.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992)

(a destra) *Anthericum liliago* (foto Luciano Poggiani)



**IMPORTANZA NATURALISTICA:** la Gola di Gorgo a Cerbara ha una grande importanza dal punto di vista paesaggistico, geologico, geomorfologico (Emergenza geomorfologica GA del P.P.A.R. Gm15), paleontologico e floristico. E' anche un'emergenza botanica BA del P.P.A.R. (la n.20). Tra le piante si ricordano *Anthericum liliago*, *Centranthus calcitrapae*, *Epipactis palustris*, *Melilotus neapolitanus*, *Muscari tenuiflorum*, *Rhamnus saxatilis* subsp. *infectoria* (Spino quercino), *Rhamnus pumila* (Onicino) e *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (Vite selvatica). Tra gli uccelli nidificanti si segnalano il Falco pellegrino + e il Rondone maggiore (GIACCHINI Paolo, com. pers.), il Passero solitario e la Rondine montana; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*) e il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda "Gola di Gorgo a Cerbara", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat presenti nel Gruppo del Monte Nerone, parte del Gruppo del Monte di Montiego e Gola di Gorgo a Cerbara**, riferiti all'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara"): **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6110** \* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **8210** Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica, **8230** Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*, **8310** Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus*



Monte di Montiego e Gola di Gorgo a Cerbara, gennaio 2007. A destra la Balza della Penna (foto Daniele Savelli)



Gola di Gorgo a Cerbara con la grande cava di pietra e sullo sfondo il M. Nerone, aprile 2007 (foto Daniele Savelli)



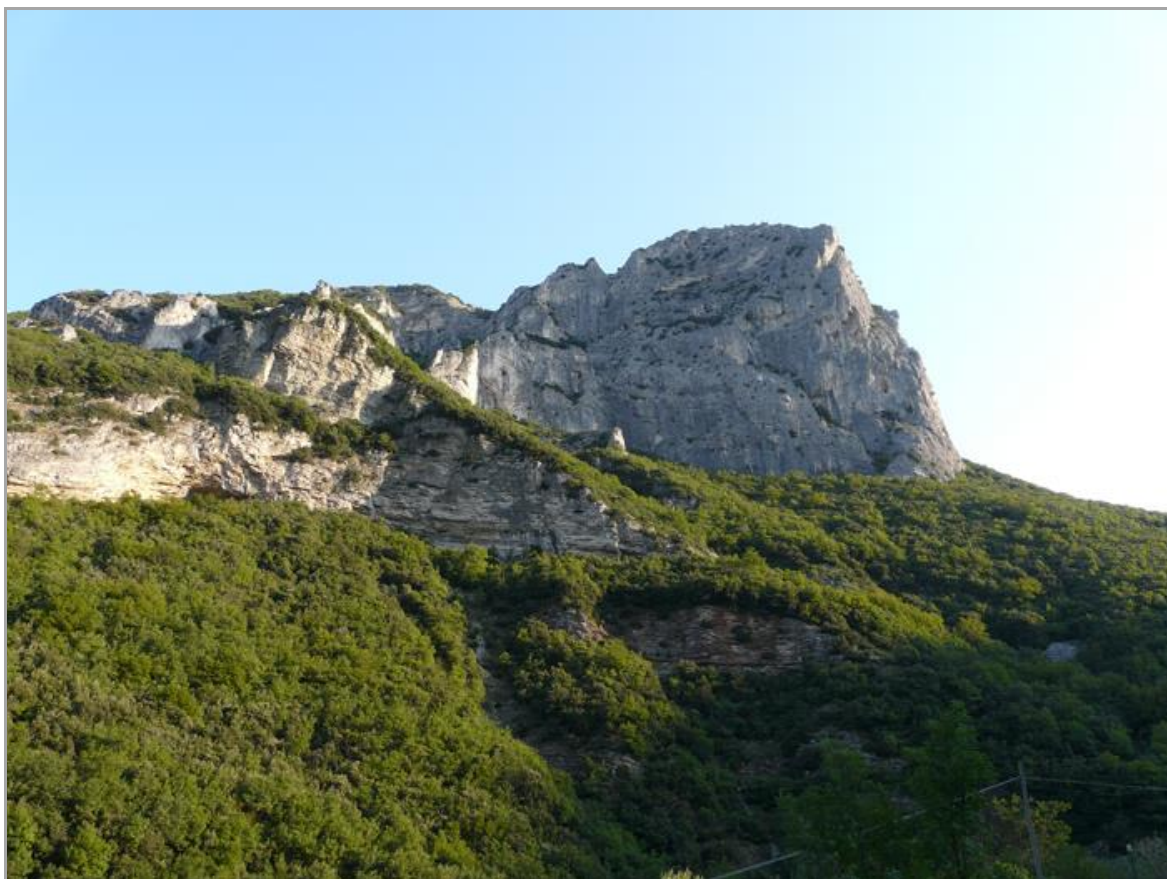
e *Ilex*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*, **9340** Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Arbusteti submediterranei (*Cytision sessilifolii*), Boschi submontani centro e nord appenninici di Carpino nero (*Laburno-Ostryon*), Vegetazione casmofitica delle pareti rocciose calcaree (alleanza *Saxifragion australis*).

#### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Foreste demaniali: "Foresta Demaniale Regionale di M. Montiego" (include un'area più ampia)
- Aree floristiche protette: n.15 "Gola di Gorgo a Cerbara" (88,703 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" (include un'area più ampia)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego" (include un'area più ampia)

**FORME DI TUTELA PREVISTE:** - nuove riserve naturali regionali previste dal P.P.A.R. delle Marche: n.7 "Riserva naturale Gorgo a Cerbara e Fosso dell'Eremo"



Balza della Penna (M. di Montiego) nella Gola di Gorgo a Cerbara, agosto 2009 (foto Luciano Poggiani)

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI:** cava di pietra

#### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

- AA.VV., 1977 - Progetto di parco naturale nell'area dei Monti Catria e Nerone. TECNECO (ed.)
- AA.VV., 2007 - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche, anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". ATI Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
- scheda Area floristica n.15 "Gola di Gorgo a Cerbara" in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" e IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)
- scheda "Gola di Gorgo a Cerbara", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)



- scheda "Itinerario geologico lungo la Gola di Gorgo a Cerbara", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)  
**cartografia:**

- Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008 (comprende ZPS, SIC, parchi e riserve naturali, oasi faunistiche e foreste demaniali), in: [http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta\\_sic\\_zps\\_defin.pdf](http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta_sic_zps_defin.pdf)

- carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310017 "M. Nerone - Gola di Gorgo a Cerbara" e IT5310030 "Monte Nerone e Monte di Montiego", in:

<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 290 - sez. I (ed. 1998).



Rosso Ammonitico in contatto per faglia con i Calcari a Posidonia, Gola di Gorgo a Cerbara, giugno 2012 (foto L. Poggiani)  
(a destra) Rondine montana (foto René Dumoulin)



Onicino (*Rhamnus pumila*) e a destra *Epipactis palustris* (foto Luciano Poggiani)

## 40 - Monte Petrano

COMUNI: Cagli e Cantiano

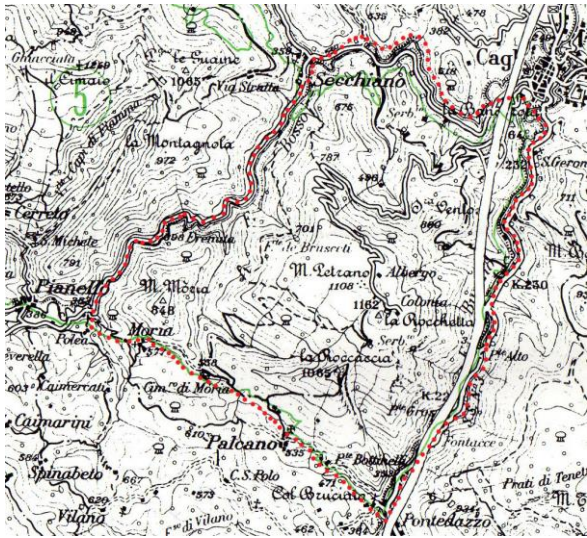
PERIMETRAZIONE (non ufficiale): quella indicata nella carta sotto riportata

SUPERFICIE: 2.600 ettari circa

COORDINATE GEOGRAFICHE (cima M. Petrano): 43°36'07.45"N - 12°31'27.87"E 43° 30' 49.15" N, 12° 37' 11.85" E

**DESCRIZIONE:** il M. Petrano è per circa la metà al di sopra degli 800 m (300-1.162 m) e comprende in parte la Gola del Bosso (condivisa col M. Nerone) e la Gola del Burano (condivisa col M. Catria). Vi si trovano boschi di caducifoglie (querreti di Roverella da xerofili a meso-xerofili, ostrieti, faggete), rimboschimenti di conifere esotiche, pascoli da mesici a xerici per lo più sommitali, ambienti rocciosi calcarei e calcareo-marnosi (formazioni dal Calcarea Massiccio del Lias alla Scaglia Cinerea dell'Oligocene), corsi d'acqua montani, campi coltivati alle quote più basse.





**Monte Petrano**, perimetrato in rosso, ed Emergenza botanica BB n.5 “Monte Nerone” perimetrata in verde.  
 Carta 1:100.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1996) (modificata)  
 (a destra) La Rocchetta (cima del M. Petrano), maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)

(Da schede aree floristiche) **Area floristica “Ponte Alto”**: modesta area ubicata sulle sponde del T. Burano in prossimità di Ponte Alto (315 m di quota), insistente sulle formazioni calcaree del Giurassico inferiore e medio e comprendente ambienti rocciosi o sassosi. La vegetazione è formata da arbusteti, lembi di saliceto e prode erbose. La sua importanza dipende dalla presenza di *Hypericum hircinum*, specie assai sporadica in tutta l'Italia Centrale (recentemente rinvenuta anche in loc. Ponte Grosso sempre nella Gola del Burano - GUBELLINI Leonardo, com. pers.).

**IMPORTANZA NATURALISTICA**: il M. Petrano è importante dal punto di vista paesaggistico, geologico e geomorfologico (Emergenze geologiche e geomorfologiche GA del P.P.A.R. G16 lungo la Gola del Bosso, G17 e Gm 13), floristico e faunistico. E' compreso nell'Emergenza botanica BB del P.P.A.R. n.5 “Monte Nerone”. Tra le piante si ricordano *Aconitum lycoctonum*, *Corydalis pumila*, *Cystopteris fragilis*, *Daphne oleoides*, *Echinops ritro*, *Fritillaria montana*, *Gentiana columnae*, *Himantoglossum adriaticum* °, *Narcissus poeticus*, *Polygonatum odoratum*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Rhamnus cathartica* (Spino cervino), *Rhamnus pumila* (Onicino), *Ribes alpinum* (Ribes delle Alpi), *Ribes multiflorum* (Ribes multifloro), *Romulea columnae*, *Solenanthes apenninus* e *Viburnum tinus* (Laurotino). Tra i mammiferi osservati si ricordano la rara Martora (nel 2013 FAGIOLO Stefano, com. pers.), l'Istrice °, il Gatto selvatico ° (RICCI Luigi, com. pers.) e il Lupo °\*; tra gli uccelli nidificanti il Calandro +, il Ciuffolotto, il Codirossone, la Coturnice +, il Culbianco, il Fanello, il Martin pescatore +, il Merlo acquaiolo, il Passero solitario, il Prispolone, il Rondone maggiore, lo Spioncello, il Tordo bottaccio e la Tottavilla +; interessanti inoltre le segnalazioni di Aquila reale +, Gufo reale + (nella Gola del Burano, 1985 circa - LELI Domenico, com. pers.) e Sordone (invernale); tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), la Natrice tassellata ° (*Natrix tessellata*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*), il Ramarolo occidentale ° (*Lacerta bilineata*) e la Vipera comune (*Vipera aspis*); tra gli anfibi il Geotritone italiano ° (*Speleomantes italicus*); tra i pesci il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), il Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*), la Rovella ° (*Rutilus rubilio*), la Trota fario (*Salmo trutta*) e il Vairone ° (*Leuciscus souffia*); tra i lepidotteri *Parnassius mnemosyne* ° (nel 1983 MARZANI Stefano, com. pers.) ed *Euphydryas provincialis* °; tra i Coleotteri *Rosalia alpina* °\* (in BISCACCIANTI, 2004); tra gli ortotteri *Saga pedo* ° (LELI Domenico, com. pers.). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda “Monte Petrano”, in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**UTILIZZO**: pascolo, ceduzione dei boschi per produzione di legna, raccolta di funghi, caccia (al di fuori della Foresta demaniale), escursionismo, turismo anche residenziale

#### FORME DI TUTELA ESISTENTI:

- DLGS n. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”
- Foreste demaniali: “Foresta Demaniale Regionale di M. Petrano” (include un'area più ampia)
- Aree floristiche protette: n.18 “Ponte Alto (Gola del Burano)” (4,05 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310019 “Monti Catria e Acuto” (esteso anche su parte del fianco del Petrano nella Gola del Burano)

#### PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO (sino al 1990):

- costruzione di nuove strade e nella parte sommitale di un villaggio turistico

**ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO**: eccessiva frequentazione antropica e traffico motorizzato nella parte sommitale con disturbo per la fauna e degradazione dei prati





M. Petrano visto dal M. Tenetra (Gruppo del Catria), luglio 2009 (foto Luciano Poggiani)



Pascolo sommitale del M. Petrano con faggi e cespugli di biancospino, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



M. Petrano visto dal M. Catria, maggio 2009, e a destra Calandro (foto Luciano Poggiani)



#### **FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

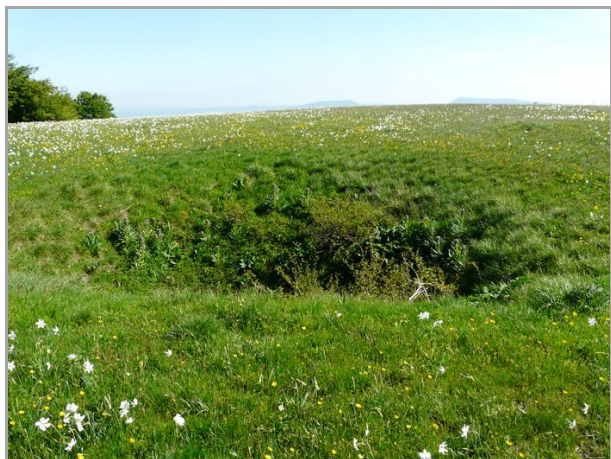
- AA.VV., 1977 - Progetto di parco naturale nell'area dei Monti Catria e Nerone. TECNECO (ed.)
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1996 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. II). Regione Marche (ed.)
- BISCACCIANTI A.B., 2004 - Note su alcuni longicorni dell'Appennino Umbro-Marchigiano (Italia Centrale) (Coleoptera Cerambycidae). Boll. Ass. Romana Entomologia, 59 (1-4): 43-88
- FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
- scheda Area floristica n.18 "Ponte Alto" in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- scheda "Monte Petrano", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)

#### **cartografia:**

- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 290 - sez. I (ed. 1998) e F. 290 - sez. II (ed. 1998).



Pascolo sommitale del M. Petrano con fioritura di *Narcissus poeticus*, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



Depressione doliniforme nel pianoro sommitale del M. Petrano, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



Merlo acquaiolo giovane (foto Domenico Leli)





*Hypericum hircinum* (foto Luciano Poggiani)



*Pseudolysimachion spicatum* (foto Luciano Poggiani)



*Corydalis pumila*  
(foto Leonardo Gubellini)



*Narcissus poeticus*  
(foto Luciano Poggiani)



*Vipera comune (Vipera aspis)*  
(foto Claudio Poli)



Codirossone maschio (foto Domenico Leli)



*Daphne oleoides* in frutto (foto Luciano Poggiani)

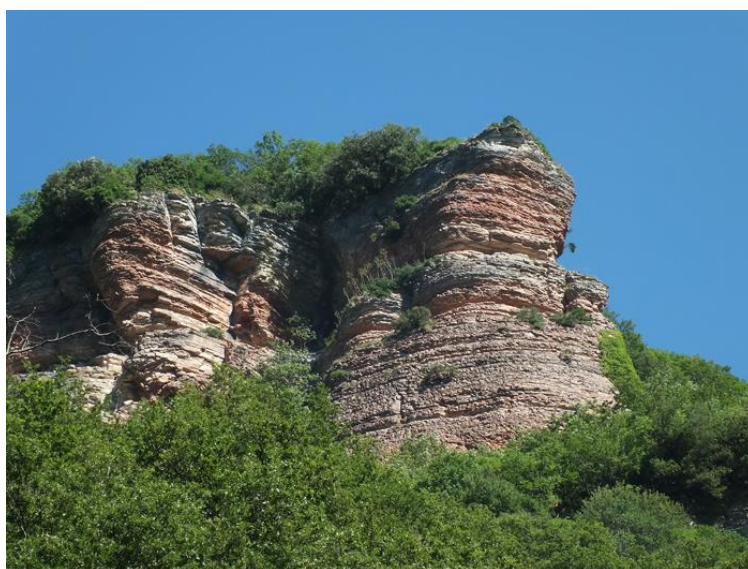


## 41 - Gola del Bosso

(integrazione della scheda "Monte Petrano")

La Gola del Bosso si estende da Secchiano a Pianello di Cagli per una lunghezza di circa 6 km, tra i Monti Nerone e Petrano.

In questo tratto affiorano tutte le formazioni meso-cenozoiche che vanno dalla Corniola (Giurassico inferiore) alla Scaglia Rossa (Eocene), comprendendo il Rosso Ammonitico, i Calcari a Posidonia, i Calcari Diasprini, i Calcari a Saccocoma ed Aptici, la Maiolica e la Scaglia Bianca. Queste formazioni sono da tempo studiate dai geologi, che ne hanno subito rilevato l'eccezionale importanza scientifica. Già oltre un secolo fa gli studiosi Mariotti, Piccinini e Zittel definirono la Valle del Bosso un vero e proprio "atlante geologico" e nel 1906 Celussi la citò come "una delle più splendide e istruttive sezioni per lo studio dei terreni secondari che possiede l'Appennino Centrale". Per ulteriori informazioni vedi schede "La valle del Fiume Bosso", di Albero Ferretti, e "Itinerario geologico lungo la Gola del Bosso", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).



Gola del Bosso. In alto la Formazione della Corniola, in basso a sinistra la Formazione del Bosso con orizzonti a slump e a destra i Calcari a Saccocoma ed Aptici (foto Luciano Poggiani)



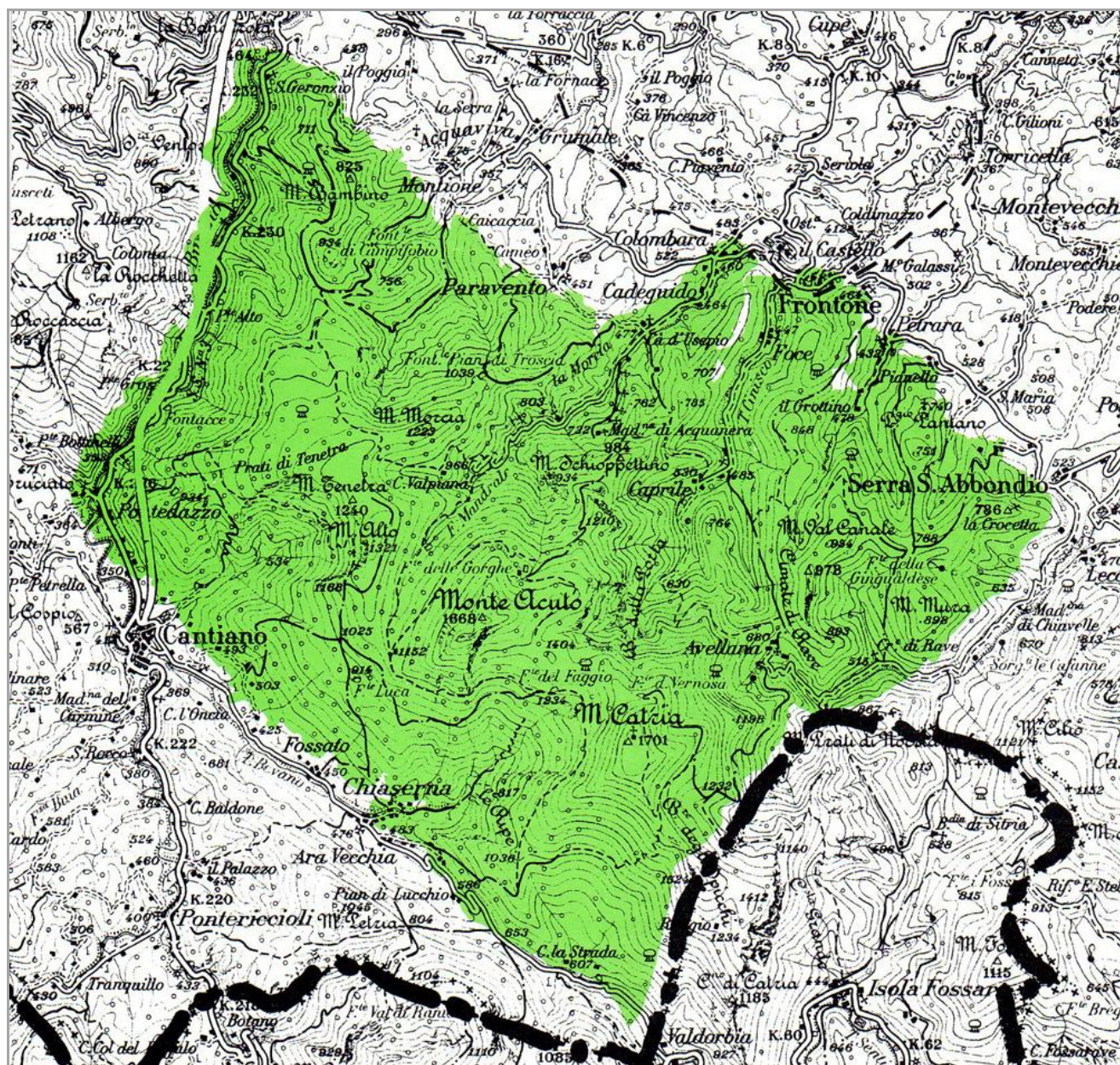
## 42 - Gruppo del Monte Catria

COMUNI: Cagli, Cantiano, Frontone e Serra S. Abbondio

PERIMETRAZIONE: quella dell'Emergenza botanica BA n.26 "Monti Catria e Acuto"

SUPERFICIE: 3.844,6 ettari

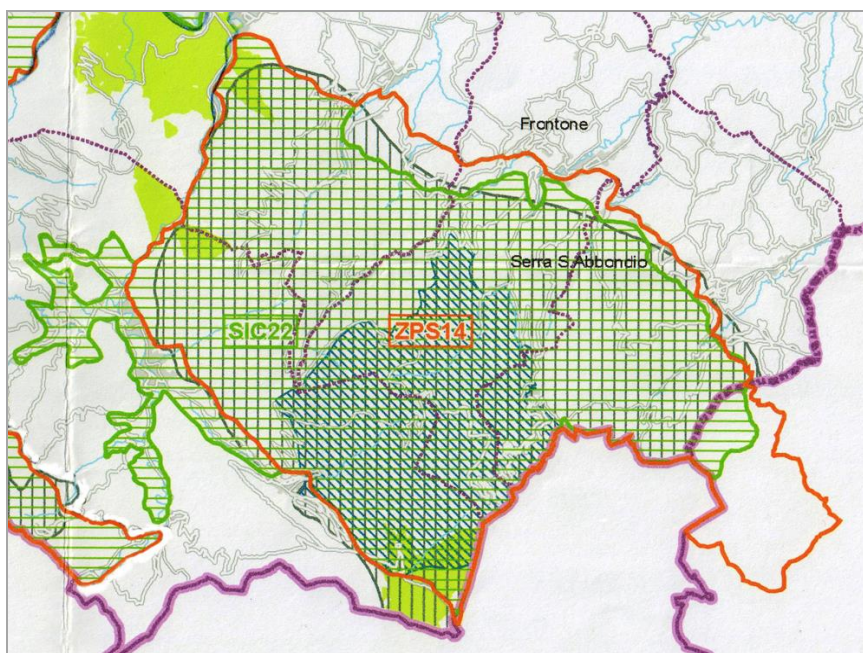
COORDINATE GEOGRAFICHE (sommità M. Catria): 43°27'35.50"N - 12°42'25.68"E



Emergenza botanica BA n.26 "Monti Catria e Acuto", segnata in verde. Carta IGM 1:100.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1992)

**DESCRIZIONE:** gruppo montuoso appenninico allungato in senso N.O.-S.E. in gran parte sopra gli 800 m (300-1.701 m di quota), comprendente oltre al M. Catria anche il M. Acuto, il M. Tenetra, il M. Morcia, il M. Bambino e il Corno di Catria (quest'ultimo in Umbria). Vi è inclusa in parte la Gola del Burano (condivisa col M. Petrano - vedi scheda 40). Sono presenti boschi di caducifoglie (querreti di Roverella da xerofili a meso-xerofili, ostrieti, faggete, corilo-carpineti), leccete, rimboschimenti di conifere esotiche, pascoli in gran parte sommitali (praterie da mesofile a xerofile), pascoli cespugliati, pietraie e ambienti rocciosi per lo più calcarei e calcareo-marnosi (formazioni dal Calcare Massiccio del Lias alla Scaglia Cinerea dell'Oligocene); corsi d'acqua montani (T. Burano, T. Bevano e Fosso Canale del bacino del F. Metauro; T. Calecchio, T. Cesano, T. Cinisco e T. Mandrale del bacino del F. Cesano; T. Artino e Fosso della Gorga, tributari del T. Sentino, del bacino del F. Esino). I campi coltivati alle quote più basse, un tempo estesi anche fino a quote di 1.000-1.200 m, sono ritornati alle condizioni di prato-pascolo, spesso arido.



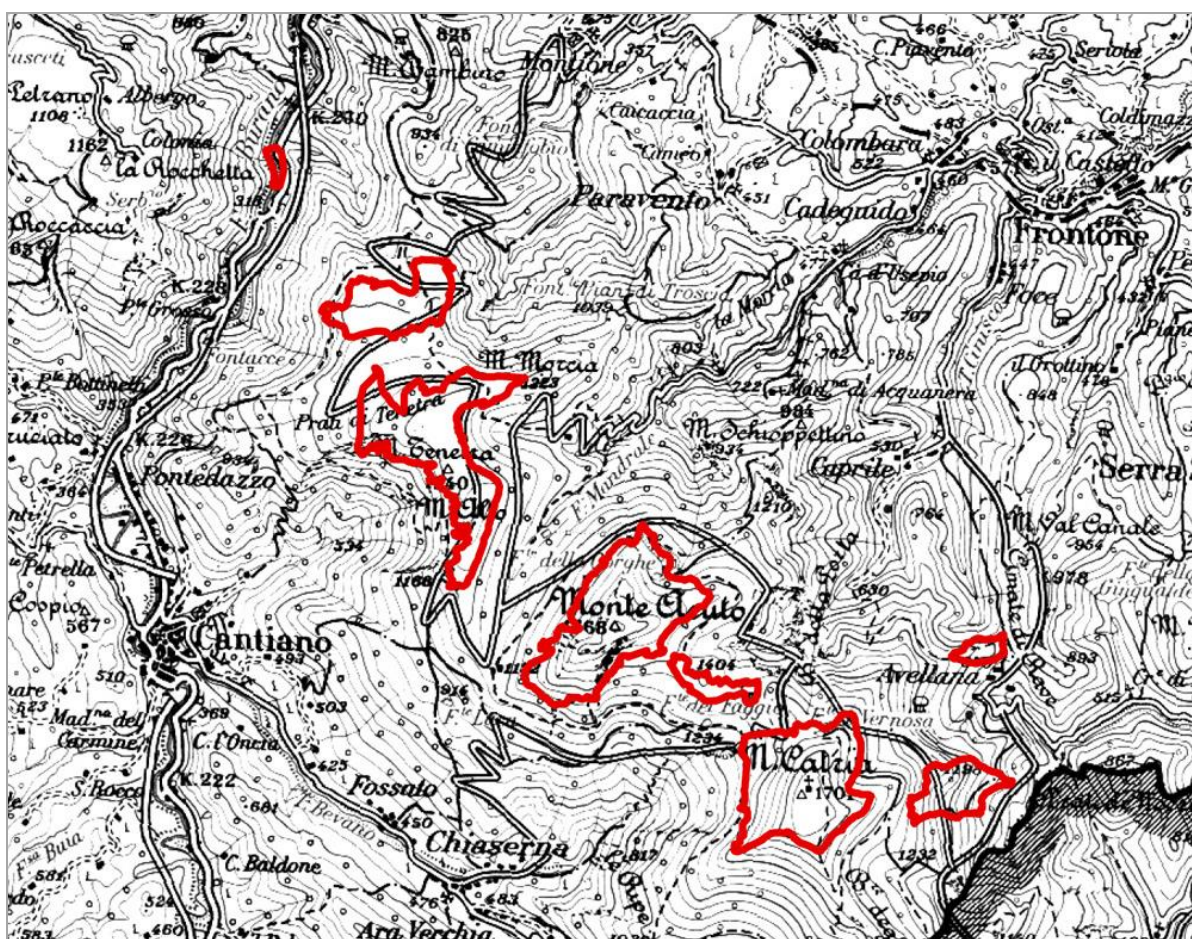


**Gruppo del Monte Catria**, con il SIC "Monti Catria e Acuto" segnato con barratura orizzontale, la ZPS "Monte Catria, Monte Acuto, Monte della Strega" perimetrata in rosso, la "Foresta Demaniale del Catria" (all'estremità Sud) e la "Foresta Demaniale di M. Petrano" (due lembi ricadenti nel Catria) segnate in verde, l'Oasi faunistica "Monte Catria" segnata con barratura obliqua e il "Parco naturale Monte Catria e Monte Cucco" proposto nel PPAR segnato con barratura verticale. Nelle vicinanze del Gruppo del Monte Catria compaiono a N.O. il M. Petrano con la sua Foresta demaniale e a S.O. parte delle Serre. Carta: *Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC*, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008

(Da schede aree floristiche) **Area floristica "Ranco Pierello"**: complesso di lembi boschivi, arbusteti, pascoli e radure erbose insediato sul basso versante Nord del Monte Tenetra e insistente sulle formazioni calcaree del Cretacico inferiore ricoperte da una coltre ora esigua, ora anche notevolmente spessa, di terra bruna. I lembi boschivi sono costituiti da faggeta mista ceduata, con predominanza di *Fagus sylvatica* (Faggio), cui si associano aceri (*Acer* sp. pl.), *Sorbus aria* (Sorbo montano) e poche altre specie arboree. Lo strato arbustivo del sottobosco è genericamente ricco, e fra i suoi componenti emerge *Ilex aquifolium* (Agrifoglio) per abbondanza e bellezza di esemplari. **Area floristica "Prati di Tenetra"**: zona di pascoli montani nell'alto versante Nord-Ovest del Monte Tenetra, insistente sulle formazioni calcaree del Cretacico inferiore, ora affioranti, ora ricoperte da una coltre di depositi detritici e di terra bruna. Si tratta di pascoli secondari, derivati da antico diboscamento, che si presentano sassosi con più o meno accentuata aridità nei settori a roccia affiorante e con vegetazione chiusa nei settori a suolo ricco e profondo. Sono delimitati a Ovest e Sud-Ovest dall'orlo superiore del ripido anfiteatro del Tenetra, a Nord e Nord-Est da faggete pure o miste, ceduate e spesso degradate, mentre a Est e Sud-Est sfumano nei pascoli sassosi e aridi della parte sommitale del monte. **Area floristica "Monte Acuto"**: comprende i settori culminali del Monte Acuto (1.668 m) e consiste in un complesso di ambienti rocciosi, semirupestri, macereti, falde detritiche e lembi di pascolo sassoso, insistente sulle formazioni calcaree del Giurassico superiore e del Cretaceo inferiore; nella parte inferiore si trovano lembi di arbusteti e di bassa faggeta degradata e cespugliosa. **Area floristica "Prati dell'Infilatoio"**: ubicata sulla dorsale collegante il Monte Catria al Monte Acuto, prevalentemente sulle formazioni calcaree del Rosso Ammonitico, ora affioranti, ora ricoperte da una più o meno spessa coltre di terra bruna. Si tratta di pascoli montani (probabilmente derivati da antico disboscamento), aridi o subaridi nei settori a roccia quasi affiorante, anche notevolmente umidi nei settori a suolo profondo, contornati da faggete ceduate e più o meno notevolmente degradate, alcuni lembi delle quali si intercalano al pascolo, con conseguente marginale inserimento in quest'ultimo di varie specie nemorali. **Area floristica "La Forchetta"**: ubicata sullo spartiacque tra il bacino dell'alto Cesano e quello del Cinisco presso il Monastero di Fonte Avellana e insistente sulle formazioni calcaree (Scaglia Rossa) del Cretacico superiore, con affioramenti di marne calcaree eoceniche. Vi si trovano un complesso di boschi, arbusteti, radure erbose e ambienti rocciosi e semirupestri. I boschi esistenti sull'area sono costituiti da faggeta mista ceduata, con larga partecipazione di elementi dei sottostanti querceti caducifogli; nello strato arboreo sono presenti *Fagus sylvatica* (Faggio), vari aceri (*Acer campestre*, *Acer opalus* subsp. *obtusatum*, *Acer pseudoplatanus*), *Carpinus betulus* (Carpino bianco), *Sorbus aria* (Sorbo montano), accompagnati da *Acer monspessulanus* (Acer minore), *Fraxinus ornus* (Orniello), *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero), *Quercus pubescens* (Roverella) e altre specie arboree più sporadiche. Lo strato arbustivo del sottobosco è costituito da stadi giovanili delle specie predette e da varie entità caratteristiche della faggeta e dei querceti mesofili, con elementi dei querceti xerofili nei settori più aridi e rocciosi. **Area floristica**



**“Monte Catria”**: interessa i settori culminanti del Monte Catria (1.701 m) e comprende un complesso molto eterogeneo di ambienti quali aree rupestri e semirupestri, macereti, falde detritiche, arbusteti, lembi di faggeta (sul versante occidentale) in parte anche degradata, pascoli sassosi, alcune piccole conche doliniformi spesso lungamente innevate (versante Nord-Est), ecc. Il substrato litologico è dato da formazioni calcaree del Cretacico inferiore (Maiolica) e da formazioni calcaree del Giurassico. La vegetazione boschiva nell'area floristica, ubicata principalmente nel versante occidentale della vetta principale e insistente su una grossa lente di detriti di falda e suolo decalcificato (terra bruna), è costituita da lembi residui di faggeta pura ad alto fusto. Lo strato arboreo è disetaneo e vi si osservano ancora maestosi individui di Faggio. Lo strato arbustivo del sottobosco, povero o quasi assente nelle parti centrali dell'area, è più consistente nelle marginali, ove al bosco di alto fusto si intercalano lembi di faggeta ceduata e degradata. **Area floristica “Balze della Porrara - Scalette”**: stretto e ripido anfiteatro montano, con ambienti boschivi, rupestri e semirupestri, macereti, pascoli (prevalentemente seslerieti), ecc., ubicato nel basso versante Est del Monte Catria, insistente sulle formazioni calcaree del Giurassico inferiore e medio. I lembi boschivi sono costituiti da faggete pure e miste, ceduate; la specie dominante è il Faggio, cui nelle formazioni miste si accompagnano aceri (*Acer* sp. pl.), *Carpinus betulus* (Carpino bianco), *Fraxinus excelsior* (Frassino maggiore), *Sorbus aria* (Sorbo montano) e poche altre specie arboree. Lo strato arbustivo del sottobosco si presenta povero o pressoché inesistente nella faggeta pura, folto e ricco di specie nella mista. Sempre ricco quantitativamente e qualitativamente è lo strato erbaceo, con specie nemorali caratteristiche delle faggete appenniniche. L' **area floristica “Ponte Alto”** è descritta a pag. 134.



Dall'alto in basso: Area floristica “Ponte Alto” nella Gola del Burano, Area floristica “Ranco Pierello”, Area floristica “Prati di Tenetra” sul monte omonimo, Area floristica “Monte Acuto”, Area floristica “Prati dell’Infilatoio” tra l’Acuto e il Catria, Area floristica “La Forchetta” presso il Monastero di Fonte Avellana, Area floristica “Monte Catria”, Area floristica “Balze della Porrara-Scalette” sul versante Est del Catria, perimetrale in rosso. *Carta IGM 1:100.000*

**IMPORTANZA NATURALISTICA**: il Monte Catria possiede una grande importanza dal punto di vista paesaggistico, geologico (Emergenza geologica GA del P.P.A.R. G19), geomorfologico, paleontologico, floristico e faunistico. Sono state individuate negli ultimi anni alcune grotte (BANI 2012) anche se meno estese di quelle note nel vicino Gruppo del M. Nerone. E' un'emergenza botanica BA del P.P.A.R., la n.26 “Monti Catria e Acuto”.

(Da schede aree floristiche) **Area floristica “Ranco Pierello”**: lo strato erbaceo del sottobosco, gli arbusteti, le radure erbose e i lembi di pascolo ospitano specie montane molto caratteristiche dei diversi ambienti, alcune



delle quali sporadiche nell'Appennino umbro-marchigiano e di notevole interesse fitogeografico, come *Laburnum alpinum*, *Ilex aquifolium*, *Solenanthes apenninus*, *Campanula latifolia*, *Ruscus hypoglossum*. **Area floristica "Prati di Tenetra"**: l'area è ricca di specie erbacee caratteristiche dei pascoli montani dell'Appennino calcareo umbro-marchigiano, che danno luogo a vistose fioriture e fra le quali sono anche comprese varie entità sporadiche e non comuni nei settori montani della Regione. Notevole l'abbondanza di orchidacee e di *Narcissus poeticus*. **Area floristica "Monte Acuto"**: la zona è notevole per la presenza di un buon numero di specie orofile e microterme, spesso rupicole e di endemiche appenniniche, alcune delle quali più o meno sporadiche in tutto l'Appennino calcareo umbro-marchigiano, particolarmente nel settore settentrionale dello stesso, quali *Silene ciliata* subsp. *graefferi*, *Saxifraga adscendens*, Onicino (*Rhamnus pumila*), *Viola eugeniae*, *Solenanthes apenninus*, *Campanula micrantha*, *Campanula tanfanii*, *Edraianthes graminifolius*, *Trisetaria villosa*, *Coronilla vaginalis*, *Gentiana columnae*. Di particolare interesse la presenza di *Iberis saxatilis*, specie assai sporadica nell'Appennino umbro marchigiano e qui al limite settentrionale nel versante adriatico della Penisola dell'area di distribuzione appenninica. **Area floristica "Prati dell'Infilatoio"**: la vegetazione erbacea è in genere assai ricca, fondamentalmente costituita da graminacee, alle quali si associano molte altre specie che danno luogo a vistose fioriture come *Viola eugeniae*, *Primula veris* subsp. *columnae*, *Gentiana verna*, *Myosotis alpestris*, *Pedicularis comosa*, *Scilla bifolia*, *Narcissus poeticus*, *Crocus vernus*, *Orchis ustulata*, *Orchis mascula*, *Dactylorhiza sambucina*, *Coeloglossum viride*. **Area floristica "La Forchetta"**: di particolare interesse è lo strato erbaceo del sottobosco, con caratteristiche specie nemorali tra cui *Anemone trifolia*, *Lunaria rediviva*, *Myosotis decumbens* subsp. *florentina*, *Doronicum columnae*, *Scilla bifolia*, *Dactylorhiza fuchsii*, e la vegetazione delle radure erbose che ospitano fra l'altro una delle rare stazioni marchigiane di *Crocus biflorus*. **Area floristica "Monte Catria"**: presenta una notevole concentrazione di specie interessanti e spesso molto rare nell'Appennino umbro-marchigiano centro-settentrionale: specie orofile microterme (alcune delle quali sembrano del tutto assenti nel lungo tratto di Appennino centrale compreso tra il Monte Catria e i Sibillini), varie endemiche appenniniche e numerosi elementi illirici, tutte di grande interesse fitogeografico, quali *Brassica gravinae*, *Saxifraga adscendens*, *Coronilla vaginalis*, *Viola eugeniae*, *Gentiana columnae*, *Gnaphalium supinum*, *Muscari tenuiflorum*, *Trisetaria villosa*, *Leucopoa dimorpha*, *Rosa spinosissima*, *Laburnum alpinum*, *Polygonatum verticillatum*, *Orchis pallens*, *Corallorhiza trifida*. Per alcune di queste il Monte Catria costituisce il limite settentrionale dell'area di distribuzione. Nei lembi di faggeta ceduata e degradata si possono notare anche *Myosotis decumbens* subsp. *florentina*, *Scilla bifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Galanthus nivalis*, e nei macereti e nelle pareti calcaree *Cotoneaster integerrimus*, *Rhamnus pumila*, *Daphne oleoides*, *Edraianthes graminifolius*. Nel settore N.O. del versante occidentale, in ambiente detritico, si osserva la più vasta stazione esistente nel complesso Catria-Nerone di *Leucopoa dimorpha*, specie assai sporadica nella parte settentrionale dell'Appennino calcareo umbro-marchigiano e qui prossima al limite settentrionale dell'area di distribuzione appenninica.



M. Acuto visto dal Catria, luglio 2011 (foto Luciano Poggiani)



**Area floristica “Balze della Porrara - Scalette”:** si tratta di un'area che presenta aspetti vegetazionali molto diversi tra loro, dove si rinvencono numerose specie rare o poco comuni quali *Taxus baccata*, *Ephedra nebrodensis*, *Primula auricula*, *Physalis alkekengi*, *Muscari tenuiflorum*, *Polygonatum verticillatum*, *Sternbergia colchiciflora*, *Carex depauperata*.

Per l'intero Gruppo del M. Catria specie di piante rare o interessanti per la Provincia di Pesaro e Urbino, non già citate, sono *Acer platanoides* (Acero riccio), *Aconitum lycoctonum*, *Alyssum montanum*, *Amelanchier ovalis* (Pero corvino), *Anacamptis laxiflora*, *Anemone apennina*, *Anthericum liliago*, *Anthericum ramosum*, *Anthoxanthum odoratum* subsp. *nipponicum*, *Asplenium lepidum*, *Asplenium viride*, *Dryopteris dilatata*, *Berberis vulgaris* (Crespino), *Blechnum spicant* (BARBADORO Franco, com. pers.), *Botrychium lunaria*, *Buxus sempervirens* (Bosso), *Calluna vulgaris* (Brugo), *Campanula bononiensis*, *Campanula scheuchzeri* subsp. *pseudostenocodon*, *Cardamine chelidonia*, *Carex distachya*, *Carex humilis*, *Carex kitaibeliana*, *Carex ornithopoda*, *Celtis australis* (Bagolaro), *Centaurea rupestris* subsp. *ceratophylla*, *Chrysopogon gryllus*, *Convallaria majalis*, *Corydalis pumila*, *Cruciata pedemontana*, *Cystopteris alpina*, *Cystopteris fragilis*, *Dianthus barbatus*, *Dictamnus albus*, *Digitalis ferruginea*, *Echinops ritro* subsp. *ruthenicus*, *Epilobium angustifolium*, *Epipactis leptochila*, *Epipactis palustris*, *Epipactis persica* subsp. *gracilis*, *Epipactis placentina*, *Epipactis purpurata*, *Fritillaria montana*, *Gagea pratensis*, *Genista radiata* (Ginestra stellata), *Geranium lanuginosum*, *Geranium reflexum*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Heracleum sphondylium* subsp. *orsinii*, *Hesperis matronalis*, *Hieracium amplexicaule*, *Hieracium humile*, *Hieracium pilosum*, *Hieracium prenanthoides*, *Hieracium tomentosum*, *Hieracium villosum*, *Impatiens noli tangere*, *Klasea nudicaulis*, *Lathyrus nissolia*, *Laurus nobilis* (Alloro), *Lomelosia graminifolia*, *Minuartia graminifolia* subsp. *clandestina*, *Monotropa hypopitys*, *Neotinea maculata*, *Ophrys crabronifera*, *Orchis militaris*, *Paris quadrifolia*, *Pedicularis tuberosa*, *Phyteuma orbiculare*, *Poa alpina*, *Polygonatum odoratum*, *Potentilla rigoana*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Rhamnus saxatilis* subsp. *infectoria* (Spino quercino), *Ribes alpinum* (Ribes delle Alpi), *Ribes multiflorum* (Ribes multifloro), *Ribes uva-crispa* (Uva spina), *Romulea columnae*, *Rumex nebroides*, *Scorzonera austriaca*, *Scrophularia hoppii*, *Scrophularia vernalis*, *Sedum atratum*, *Silene armeria*, *Silene catholica*, *Silene multicaulis*, *Silene saxifraga*, *Silene viridiflora*, *Stachys recta* subsp. *grandiflora*, *Thalictrum minus*, *Valeriana tripteris*, *Veronica agrestis*, *Viburnum tinus* (Laurotino), *Vicia lathyroides* e *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (Vite selvatica). Tra i mammiferi si ricordano il Gatto selvatico ° (RICCI Luigi, com. pers.), l'Istrice °, il Ferro di cavallo maggiore ° (*Rinolophus ferrumequinum*) e il Lupo °\*; inoltre (in BISCARDI et al., 2007) il Miniottero di Schreiber ° (*Miniopterus schreibersii*), il Pipistrello albolimbato ° (*Pipistrellus kuhlii*), il Pipistrello di Savi ° (*Hypsugo savii*) e il Vespertilio di Natterer ° (*Myotis nattereri*); tra gli uccelli nidificanti l'Allocco, l'Aquila reale +, l'Astore, l'Averla piccola +, il Calandro +, la Cincia bigia, il Ciuffolotto +, il Codirossone, la Coturnice +, il Culbianco, il Falco pecchiaiolo +, il Falco pellegrino +, il Fanello, il Gheppio, il Gracchio corallino +, il Martin pescatore +, il Merlo acquaiolo, l'Oriolo +, il Passero solitario, il Picchio rosso maggiore, il Picchio verde, la Poiana, il Prispolone, la Rondine montana, lo Sparviere, lo Spioncello, lo Stiaccino, il Succiacapre +, la Tottavilla +, il Tordo bottaccio, lo Zigolo giallo e lo Zigolo muciatto; interessanti inoltre le segnalazioni di Albanella minore +, Gufo reale + (sino al 1950-1960 nidificante alle Balze della Porrara - BRILLI-CATTARINI, com. pers., in PANDOLFI, 1975; negli anni '70 del secolo scorso ucciso dai bracconieri, in PANDOLFI e GIULIANI, 1995; alcuni dati dal 1996 al 1999 riportati in SPADONI, 2008), Sordone (in POGGIANI e DIONISI, 1988), di invernali come il Fringuello alpino, il Picchio muraiolo e lo Zigolo delle nevi, di migratori come il Piviere tortolino +; tra i rettili il Biacco ° (*Hierophis viridiflavus*), il Colubro di Esculapio ° (*Zamenis longissimus*), il Colubro liscio ° (*Coronella austriaca*) nella Gola del Burano (LELI Domenico, com. pers.), la Lucertola muraiola ° (*Podarcis muralis*), la Luscengola (*Chalcides chalcides*), la Natrice tassellata ° (*Natrix tessellata*), il Ramarro occidentale ° (*Lacerta bilineata*) e la Vipera comune (*Vipera aspis*); tra gli anfibi il Geotritone italiano ° (*Speleomantes italicus*), la Salamandrina dagli occhiali settentrionale ° (*Salamandrina perspicillata*) e la Rana appenninica ° (*Rana italica*); inoltre la Salamandrina pezzata (*Salamandrina salamandra*) (in VANNI et al., 1994 con dato di Massimo Pandolfi, primav. 1991, in FIACCHINI et al., 2007 e in scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310019 “Monti Catria e Acuto”); tra i pesci il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), il Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*), la Rovella ° (*Rutilus rubilio*), lo Scazzone ° (*Cottus gobio*), la Trota fario (*Salmo trutta*) e il Vairone ° (*Leuciscus souffia*); tra i lepidotteri *Euplagia quadripunctaria* °\* (GUBELLINI Leonardo, com. pers.), *Parnassius mnemosyne* °, *Euphydryas provincialis* °, *Erebia ligea* ed *Erebia alberganus*; tra i coleotteri *Percus andreinii*, *Percus passerinii*, *Pterostichus andreinii* subsp. *alzonae*, *Trechus zangherii* (GUBELLINI Leonardo, com. pers.) e *Rosalia alpina* °\* (in BISCACCIANTI, 2004); tra gli ortotteri *Saga pedo* ° e l'endemica del Catria *Podisma magdalenae* (ESPOSITO Luca e GUBELLINI Leonardo, com. pers.); tra i crostacei il Gambero di fiume °\* (*Austropotamobius italicus*). Per elenchi di flora e fauna vedi anche scheda “Gruppo del Monte Catria”, in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org).

**Habitat** riferiti all'allegato I della Direttiva 92/43 CEE (da scheda NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM del SIC\_IT5310019 “Monti Catria e Acuto” (include un'area in Provincia di Ancona): **3240** Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*, **5130** Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli, **6110** \* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, **6170** Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine, **6210** \* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (notevole fioritura di orchidee), **6220** \* Percorsi substeppici di





*Edraianthus graminifolius* e a destra *Alyssum montanum* (foto Luciano Poggiani)

graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile, **8120** Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*), **8210** Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica, **8230** Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*, **9180** \* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*, **91AA** \* Boschi orientali di quercia bianca, **91LO** Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*), **9210** \* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*, **92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*, **9340** Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*.

Altre formazioni vegetali presenti sono: Arbusteti submediterranei (*Cytision sessilifolii*); Boschi submontani centro e nord appenninici di Carpino nero (*Laburno-Ostryon*); Boschi di *Quercus cerris* (*Laburno-Ostryon*); Vegetazione casmofitica delle pareti rocciose calcaree (*Saxifragion australis*).

**UTILIZZO:** pascolo, ceduzione dei boschi per produzione di legna, raccolta di funghi, caccia (solo su parte dell'area), escursionismo, sports invernali e altre forme di turismo

#### **FORME DI TUTELA ESISTENTI:**

- DLGS n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- Foreste demaniali: "Foresta Demaniale Regionale del Catria" (280 ha) e due lembi della "Foresta Demaniale Regionale di M. Petrano" ricadenti nel territorio del Catria
- Aree floristiche protette: n.19 "Ranco Pierello" (50,947 ha) e n.20 "Prati di Tenetra" (118,80 ha) sul monte omonimo, n.21 "Monte Acuto" (133,90 ha), n.22 "Prati dell'Infilatoio" tra l'Acuto e il Catria (13,687 ha), n.23 "La Forchetta" presso il Monastero di Fonte Avellana (8,894 ha), n.24 "Monte Catria" (118,40 ha), n.25 "Balze della Porrara" sul versante Est del Catria (32,208 ha)
- Aree SIC: SIC\_IT5310019 "Monti Catria e Acuto" (include un'area più ampia verso il Monte Cilio in Provincia di Ancona e verso il M. Petrano)
- Aree ZPS: ZPS\_IT5310031 "Monte Catria, Monte Acuto, Monte della Strega" (include un'area più ampia in Provincia di Ancona)
- Oasi faunistiche: n.7 "Monte Catria" (2.418 ha)

**FORME DI TUTELA PREVISTE:** nuovi parchi naturali regionali proposti dal P.P.A.R. delle Marche: n.3 "Parco naturale Monte Catria e Monte Cucco".

Il Parco naturale regionale del Monte Cucco, di 10.480 ettari ricadenti in Provincia di Perugia (Umbria), è già stato realizzato nel 1995 e comprende la porzione di S.E. del Monte Catria, col Corno di Catria

#### **PRINCIPALI DANNI ALL'AMBIENTE NEL PASSATO** (sino al 1990):

- apertura di nuove strade

#### **ALCUNE DEGRADAZIONI AMBIENTALI IN ATTO:**

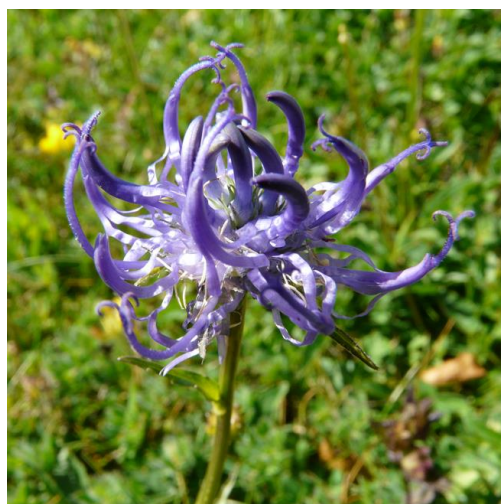
- cave di pietra



- in alcuni punti delle parti sommitali eccessiva frequentazione antropica e traffico motorizzato, spargimento di rifiuti, disturbo per la fauna e degradazione dei prati



Prati dell'Infilatoio con fioritura di Ranuncoli, maggio 2010 (foto Virgilio Dionisi)



*Phyteuma orbiculare* (foto Luciano Poggiani)



*Asplenium viride* (foto Franco Barbadoro)

**INFORMAZIONE NATURALISTICA:** Museo Geo-territoriale di Cantiano

**FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:**

- AA.VV., 1977 - Progetto di parco naturale nell'area dei Monti Catria e Nerone. TECNECO (ed.)
- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1992 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. I). Regione Marche (ed.)
- BANI M., 2012- Il Catria sotto. In: PELLEGRINI A. - Il Monte Catria. Ed. GRAPHO 5
- BARBADORO F. e BARBADORO D., 1997 - Itinerari storico-naturalistici sulle montagne del Catria e dell'Acuto. Azienda Speciale Consorziale del Catria (ed.), testi e carte escursionistiche



- BISCACCIANTI A.B., 2004 - Note su alcuni longicorni dell'Appennino Umbro-Marchigiano (Italia Centrale) (Coleoptera Cerambycidae). Boll. Ass. Romana Entomologia, 59 (1-4): 43-88
- BISCARDI S., RUSSO D., SPILINGA C. e BANI M. - Chiroteri (pagg. 68-81). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
- BRILLI-CATTARINI A.J.B., GUBELLINI L., BALLELLI S. e BIONDI E., 1982 - Flora del Massiccio Centrale del Gruppo del Monte Catria - Catalogo sommario redatto per l'escursione del "Gruppo di Lavoro per la Floristica" della Società Botanica Italiana, 13 giugno 1982 (dattiloscritto). Anche scheda omonima in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
- CAPUTO V. (a cura di), 2003 - Ricerche sulla biodiversità della trota fario (*Salmo trutta* L., 1758) nella Provincia di Pesaro e Urbino e nelle Marche. Provincia di Pesaro e Urbino (ed.)
- FERMANELLI A., 1992 - Le foreste demaniali della Regione Marche. Regione Marche (ed.)
- FIACCHINI D., PELLEGRINI A. e SPILINGA C., 2007 - Anfibi e Rettili (pagg. 41-67). In: AA.VV. - "Aggiornamento dei quadri conoscitivi relativi alla fauna presente nei Siti della Rete europea Natura 2000". DocUP obiettivo 2 - Marche anni 2000/2006, misura "Assistenza tecnica FESR" - submisura 2 "Studi e ricerche". A.T.I. Agrotec Spa, Studio Helix Associati e Regione Marche, Ancona, in: [www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici\\_2007\\_natura2000.pdf](http://www.ambiente.marche.it/.../0/.../studifaunistici_2007_natura2000.pdf)
- PELLEGRINI A., 2012 - Il Monte Catria. Ed. GRAPHO 5
- PANDOLFI M., 1975 - Note faunistiche sulla Provincia di Pesaro e Urbino. "Quad. Ambiente" n.1, Provincia Pesaro e Urbino (ed.)
- PANDOLFI M. e GIULIANI A., 1995 - Gufo reale. In: PANDOLFI M. e GIACCHINI P. - Avifauna della Provincia di Pesaro e Urbino. Amm. Provinciale Pesaro e Urbino (ed.)

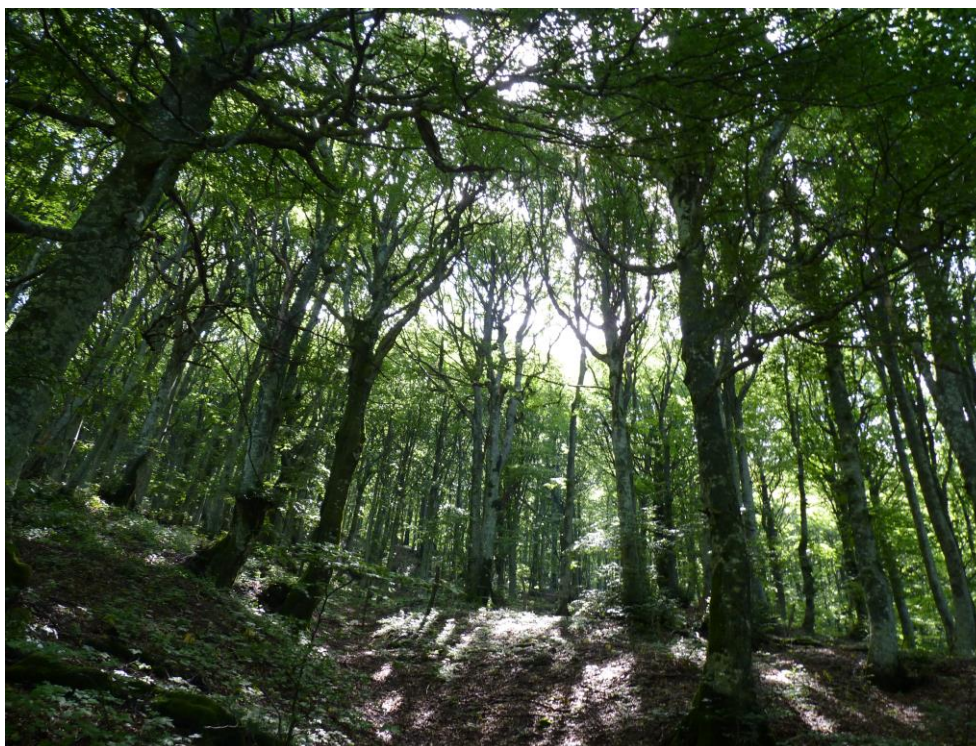


Gambero di fiume (*Austropotamobius italicus*) (foto Claudio Poli), al centro Salamandrina dagli occhiali settentrionale (*Salamandrina perspicillata*) (foto Christian Cavalieri) e a destra Sordone (foto Philippe Pulce)



Geotritone italiano (*Speleomantes italicus*) (foto L. Gubellini); a destra *Parnassius mnemosyne* (foto L. Poggiani)





Faggeta delle Cupaie sul M. Catria, luglio 2011 (foto Luciano Poggiani)



Balza della Porrara, M. Catria, giugno 2010 (foto Luciano Poggiani)

- SPADONI P., 2008 - Aggiornamento sulla distribuzione del Gufo reale *Bubo bubo* in provincia di Pesaro e Urbino. *Picus*, 34 (66): 121-125
- VANNI S., NISTRI A. e CORTI C., 1994 - Note sull'erpetofauna dell'Appennino Umbro-Marchigiano fra il Fiume Marecchia e il Fiume Esino (Amphibia, Reptilia). *Biogeografia*, vol. XVII (1993): 487-508
- schede 7 aree floristiche in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/Infrastrutturaverde/Areefloristiche.aspx>
- elenchi di flora, fauna e habitat in schede NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM (aggiornam. 2010-2012) dei siti IT5310019 "Monti Catria e Acuto" e IT5310031 "Monte Catria, Monte Acuto, Monte della Strega", in:  
<http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx> (formulari)





*Gentiana verna*, al centro *Brassica gravinae* e a destra *Epilobium angustifolium* (foto Luciano Poggiani)



*Campanula scheuchzeri* subsp. *pseudostenocodon* e a destra *Carex kitaibeliana* (foto Leonardo Gubellini)



*Viola eugeniae* (foto Luciano Poggiani)



Gracchi corallini (foto Domenico Leli)





Zigolo delle nevi (foto Michele Rundine)



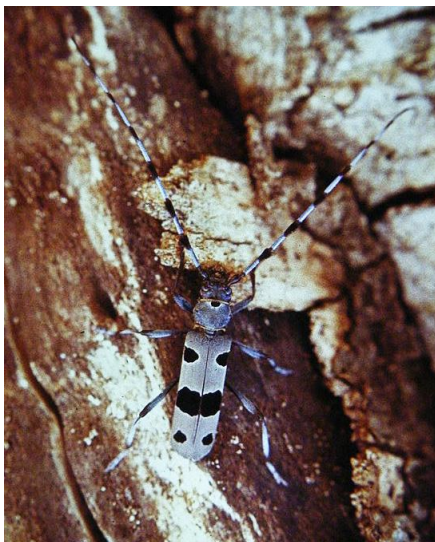
*Podisma magdalenae*, M. Catria, agosto 2005 (foto L. Gubellini)



*Saga pedo* (foto Claudio Poli)



*Erebia ligea* (foto Luciano Poggiani)



*Rosalia alpina* (foto da [Wikimedia Commons](#)) e a destra Ghiozzo padano (*Padogobius bonelli*) (foto L. Poggiani)

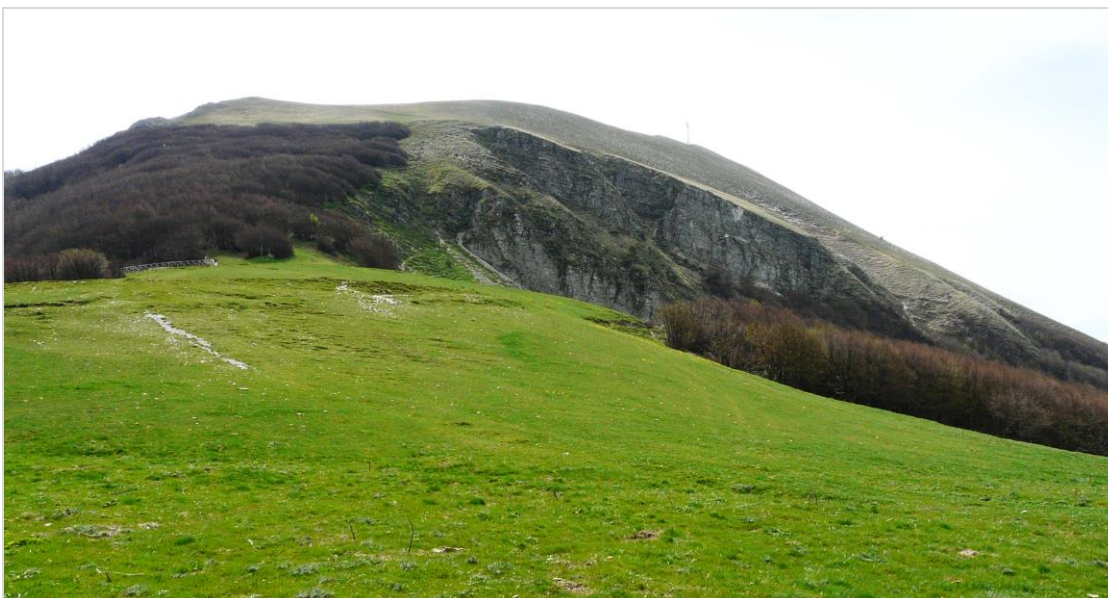




- scheda "Gruppo del Monte Catria", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
  - schede aree campione di ambienti naturali: "Balze della Vernosa sul M. Catria"; "Pendice detritica del versante Ovest del M. Catria"; "Prateria di Bocca della Valle e pendice sassosa del versante Sud-Ovest del M. Acuto"; "Torrente Calecchio (Alto Cesano) sul M. Catria"; "Prateria della cima del Monte Catria"; "Prateria dell'Infilatoio sul M. Acuto"; "Prateria di Valpiana sul M. Tenetra"; "Faggeta delle Cupaie sul M. Catria"; "Faggete del versante Est del M. Catria", in: Banca dati [www.lavalledelmetauro.org](http://www.lavalledelmetauro.org)
  - informazioni varie sul Catria, in BARBADORO F.: Benvenuto sul Monte Catria, <http://www.catria.net>
- cartografia:**
- Carta d'Italia IGM 1:25.000 F. 290 - sez. I (ed. 1998), F. 290 - sez. II (ed. 1998), F. 291 - sez. III (ed. 1999) e F. 291 - sez. IV (ed. 1999)
  - Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: ZPS e SIC, scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008 (comprende ZPS, SIC, parchi e riserve naturali, oasi faunistiche e foreste demaniali), in: [http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta\\_sic\\_zps\\_defin.pdf](http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/1028/proposta_sic_zps_defin.pdf)
  - carte topografiche, fitosociologiche e degli habitat naturali dei siti IT5310019 "Monti Catria e Acuto" e IT5310031 "Monte Catria, Monte Acuto, Monte della Strega", in: <http://www.ambiente.marche.it/Ambiente/Natura/ReteNatura2000/Cartografia.aspx>



Sommità del M. Catria, versante Est, luglio 2009 (foto Luciano Poggiani)



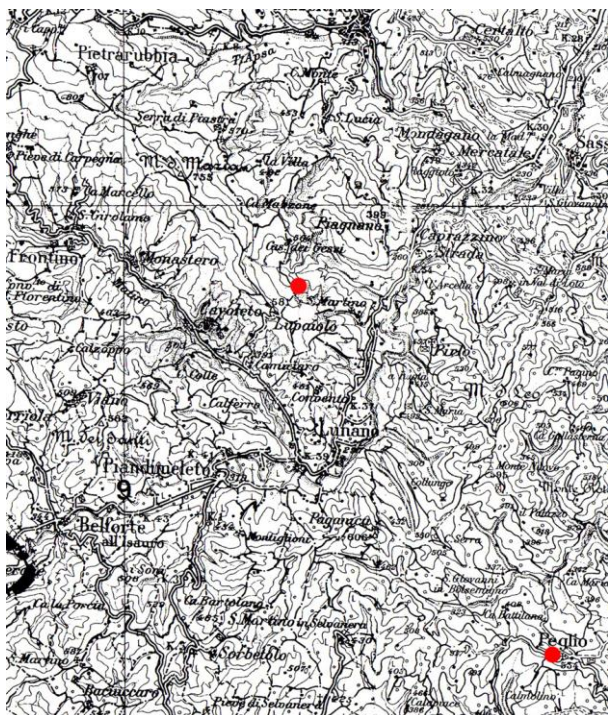
Versante di N.O. del M. Catria con a destra le Balze della Vernosa, maggio 2009 (foto Luciano Poggiani)



## Altri beni ambientali lungo l'Appennino da Pietrarubbia ad Apecchio

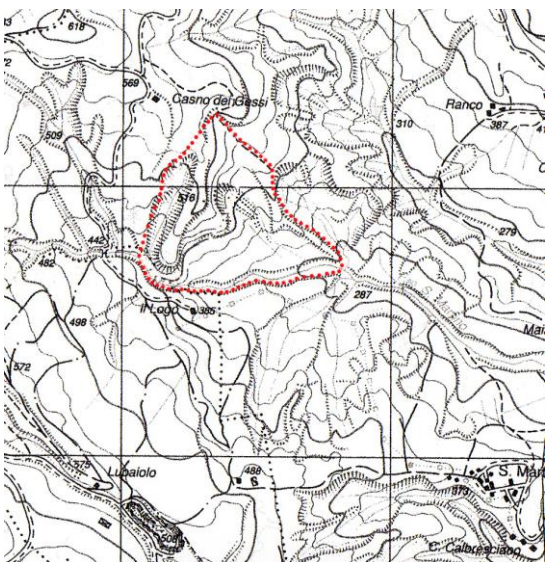
Oltre ai beni ambientali finora citati, nel tratto di Appennino dal Comune di Lunano a quello di Apecchio sono presenti altre zone di interesse naturalistico, non aventi protezione particolari tranne un'emergenza botanica BB (Alta Valle del Metauro) e un'emergenza geologica GA (Peglio).

La loro importanza naturalistica (con l'eccezione di Peglio) deriva da una bassa o bassissima presenza antropica e da un'abbondanza diffusa di elementi naturali e naturaliformi. Risultano ancora poco studiate dal punto di vista floristico e faunistico.



Il **Logo** presso Lupaiolo (Lunano) e **Peglio**, segnati in rosso. Carta 1:100.000 (a destra) Pareti verso Sud de il Logo, 2011 (foto Christian Cavalieri)

**Zona da Pietrarubbia a Lunano** (Comuni di Frontino, Lunano, Piandimeleto, Pietrarubbia e Sassocorvaro) E' caratterizzata da rilievi sui 500-700 m in cui affiorano depositi conglomeratici del Messiniano superiore, gli stessi che si incontrano a Pietrafagnana e Pietrarubbia (vedi pag. 86), e da calanchi nei pressi di Lunano. Confina verso Nord con la ZPS "Monte Carpegna e Sasso Simone e Simoncello".



Il **Logo**, comprendente l'affioramento conglomeratico, parte della zona calanchiva e del Fosso S. Martino perimetrati in rosso. Carta IGM 1:25.000, Foglio 279, sez. IV (modificata). (a destra) Zona calanchiva, 2011 (foto Christian Cavalieri)



## Il Logo (Comune di Lunano)

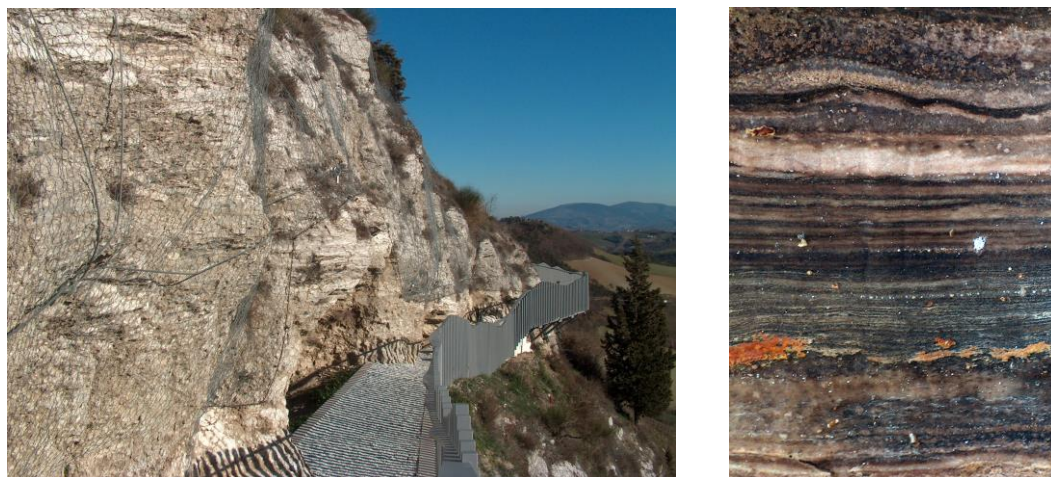
La zona prende il nome dal toponimo, riportato nella carta IGM F. 279, sez. IV, di un edificio di origini quanto meno medioevali, "il Logo" appunto, ridotto a rudere; pure il toponimo Lupaiolo, indicato a poca distanza verso Sud, si riferisce ad un piccolo nucleo abitato oggi scomparso. Il dosso allungato detto "il Logo" presenta un'altezza di circa 500 m ed è formato da conglomerati del Messiniano superiore, costituendo l'estremità meridionale di questa formazione. Alla base delle sue pareti a picco rivolte a Sud il suolo è formato dai ciottoli provenienti dall'erosione della roccia conglomeratica soprastante. Qui il bosco è formato da Roverella, Orniello, Carpino nero e soprattutto Leccio. La sommità presenta una gariga arbustata a Leccio, Ginepro rosso, Orniello e Roverella; sono anche presenti *Cistus creticus* subsp. *eriocephalus* (Cisto rosso) e *Staeheleina dubia*. Sul versante Ovest il bosco appare dominato dal Leccio, al quale si aggiungono la Roverella e il Ginepro rosso. Altre piante segnalate nella zona sono il raro *Arceuthobium oxycedri* (BERZIGOTTI et al., 2008), *Himantoglossum adriaticum* ° (BAGLI Loris, com. pers.) e *Melilotus neapolitanus* (GUBELLINI Leonardo, com. pers.); tra i mammiferi la Faina e il Tasso; tra gli uccelli l'Albanella minore, il Gheppio e la Poiana; inoltre il Biancone + (BERZIGOTTI et al., 2008), il Falco pellegrino + nidificante (PACI Simone e CAVALIERI Christian, com. pers.) e il Gufo reale (alcuni dati dal 2003 al 2006, riportati in SPADONI, 2008); tra i rettili l'Orbettino (*Anguis fragilis*). Accanto a il Logo si estende la zona calanchiva associata al Fosso S. Martino e al Fosso di Maiano.



Cascata nella parete de il Logo, 2011 (foto Christian Cavalieri), al centro *Arceuthobium oxycedri* (Vischio del Ginepro) e a destra *Melilotus neapolitanus* (foto Leonardo Gubellini)

## Peglio

Il paese di Peglio è posto a 534 m di quota e costruito su una grande bancata di roccia gessosa. Il sito presenta una notevole rilevanza geologica (Emergenza geologica GA del P.P.A.R. G9), geomorfologica e paesaggistica. I cosiddetti "Gessi di Peglio" appartengono alla Formazione Gessoso-Solfifera (Messiniano inferiore) e mostrano tracce di ingenti frane sottomarine. Il gesso si presenta in blocchi per lo più nodulari e saccaroidi, in forma di gessareniti laminate e di gesso "balatino" grigio-bluastro o violaceo laminato (COCCIONI et al., 1994), quest'ultimo usato un tempo e localmente per l'edilizia. Una passerella metallica permette una passeggiata attorno alla cima del colle. Peglio è ben visibile anche da lontano lungo tutta la valle sottostante.



Rupe gessosa di Peglio e a destra blocchetto di gesso "balatino", gennaio 2008 (foto L. Poggiani)





Poggio, gennaio 1988 e a destra gennaio 2008 (foto Luciano Poggiani)

### Zona tra il T. Auro e il T. Meta (Comune di Borgo Pace)

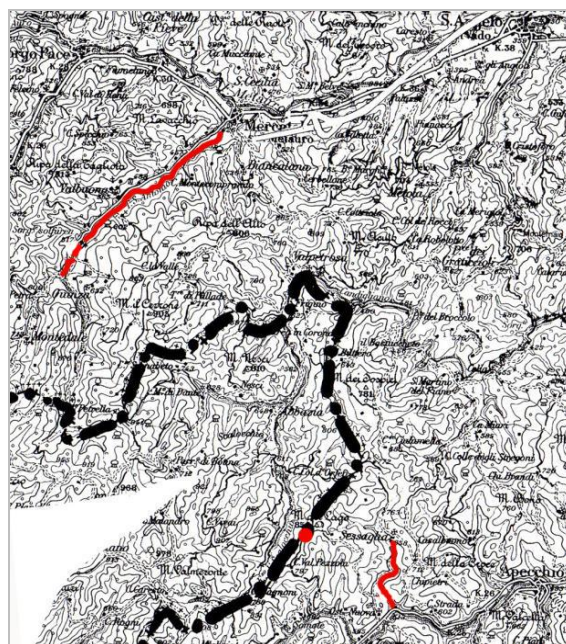
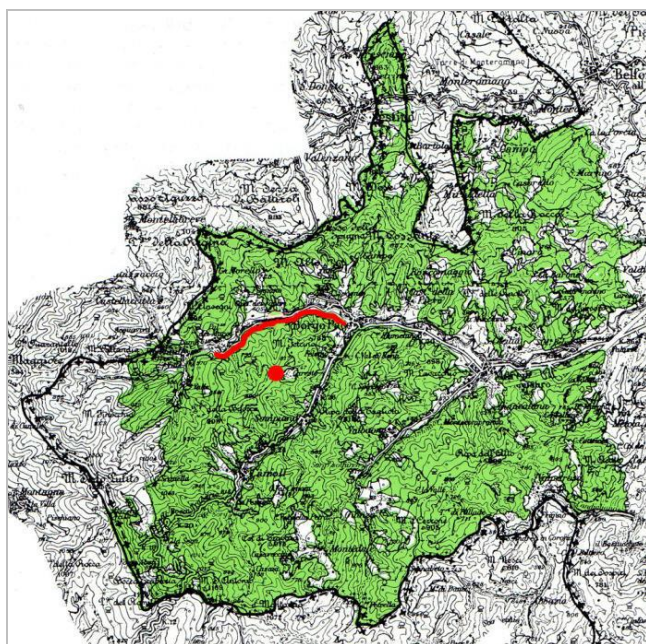
E' caratterizzata dalle valli dei due torrenti e da rilievi sui 650-800 m formati da rocce della Formazione Marnoso-Arenacea, il tutto compreso (tranne i fondovalle) nell'Emergenza botanica BB del P.P.A.R. n.3 "Alta Valle del Metauro". Confina verso Ovest con il SIC "Alpe della Luna - Bocca Trabaria".

### Il T. Auro da Borgo Pace a Parchiule

Lungo questo tratto del T. Auro sono presenti alcune cascatelle, un alveo con rocce affioranti e sedimenti ghiaiosi e ciottolosi. Le rive sono in parte dirupate e bordate da alberi e arbusti del bosco misto di caducifoglie e del bosco ripariale igrofilo; vi si trova anche una sorgente solfurea. Tra le piante è stata rinvenuta la rara *Isolepis cernua*; tra i pesci sono segnalati il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), la Rovella ° (*Rutilus rubilio*) e la Trota fario (*Salmo trutta*).

### Pozze di Caresto

Queste pozze, pur di grandezza limitata, hanno la peculiarità di essere ubicate su un crinale: siamo a circa 800 m di quota tra la valle del T. Auro e quella del T. Meta, tra boschi, arbusteti e pascoli, in vicinanza delle case in rovina di Caresto. Si tratta di due depressioni di forma tondeggianti con fondo impermeabile, dal diametro di circa 40 m una e 10 m l'altra; la loro acqua viene usata per abbeverare il bestiame. Vi è stato osservato il Tritone crestato italiano ° (*Triturus carnifex*).



(Dall'alto al basso) **Torrente Auro** a monte di Borgo Pace e **Pozze di Caresto** a Sud-Ovest di Borgo Pace, segnati in rosso, con l'Emergenza botanica BB "Alta Valle del Metauro" segnata in verde. Carta 1:100.000 (da: BALLELLI e PEDROTTI 1996)

(a destra, dall'alto al basso) **Torrente S. Antonio** a Sud-Ovest di Mercatello sul Metauro, **Lago prosciugato di Scalocchio** a Ovest di Apecchio e **Fosso Pietragialla** affl. del T. Biscubio, segnati in rosso. Carta 1:100.000





Cascatella del T. Auro a monte di Casa Poderina (Borgo Pace), giugno 2007 (foto Luciano Poggiani)



Trota fario (*Salmo trutta*) (foto Claudio Poli) e a destra pozza presso Caresto, luglio 1996 (foto Luciano Poggiani)

### **Zona a Sud-Ovest di Mercatello sul Metauro**

E' caratterizzata dalla valle del T. S. Antonio e da rilievi con quote sui 700-900 m, formati da rocce della Formazione Marnoso-Arenacea, il tutto compreso (tranne il fondovalle) nell'Emergenza botanica BB del P.P.A.R. n.3 "Alta Valle del Metauro".

### **Torrente S. Antonio**

Il Torrente è un affluente di destra del Metauro, lungo circa 11 chilometri, che nasce intorno ai 1000 m tra il Montaccio e il M. Moriccie in Umbria e si versa nel Metauro a Mercatello. Tra gli uccelli sono segnalati l'Averla piccola +, il Biancone +, il Ciuffolotto, il Falco pecchiaiolo +, il Fanello, il Gheppio, il Lodolaio, la Poiana e lo Sparviere (CAVALIERI Christian, com. pers.); tra i rettili la Natrice dal collare (*Natrix natrix*) e la Luscengola (*Chalcides chalcides*); tra i pesci il Barbo comune ° (*Barbus plebejus*), il Cavedano (*Leuciscus cephalus*), la Rovella ° (*Rutilus rubilio*), la Trota fario (*Salmo trutta*) e il Vairone ° (*Leuciscus souffia*).

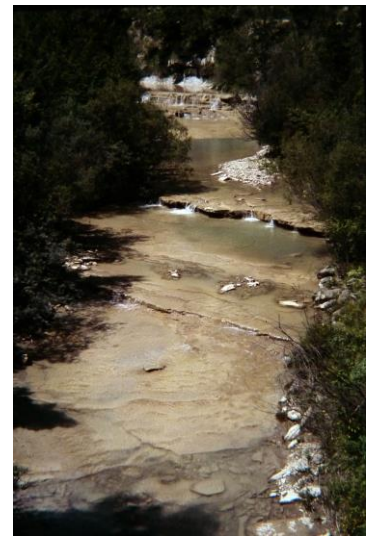
Purtroppo il nuovo tratto di Superstrada Fano-Grosseto che risale la valle sino alla galleria non ultimata della Guinza ha pesantemente deturpato quello che era l'ambiente originario della zona, passando per lunghi tratti fin sulla sponda del torrente.

Il Fosso della Guinza costituisce la parte alta del T. S. Antonio e prende il nome dal piccolo nucleo abitato omonimo. E' circondato da pendici boscate e con pochi segni di presenza umana; qua e là si notano case in pietra in rovina e pascoli sino al confine con l'Umbria.





Rilievi lungo il T. S. Antonio, giugno 1985 (foto Luciano Poggiani)



Cascatella presso il Mulino della Sorgente, agosto 1996, e a destra T. S. Antonio, giugno 1985 (foto L. Poggiani)



T. S. Antonio con il muraglione in cemento della superstrada, giugno 2008 (foto Christian Cavalieri)  
(a destra) Fanello maschio (foto Roberto Ceccucci)





Rovella (*Rutilus rubilio*) e a destra Vairone (*Leuciscus souffia*) (foto Andrea De Paoli)

### Zona a Ovest di Apecchio

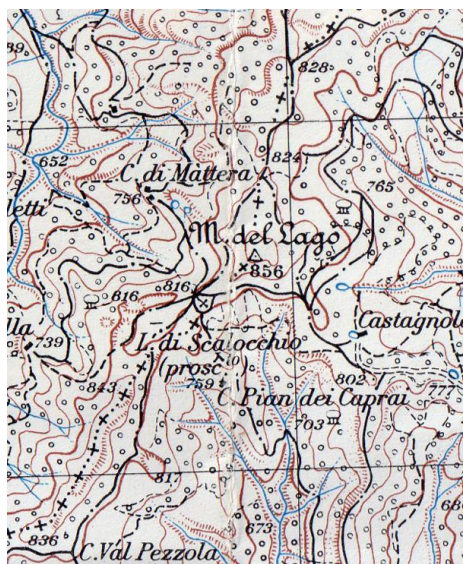
E' caratterizzata da rilievi con quote sui 650-850 m, degradanti verso la valle del T. Biscubio e formati da rocce della Formazione Marnoso-Arenacea. Confina verso Sud-Ovest con il SIC/ZPS "Bocca Serriola".

### Laghetto prosciugato di Scalocchio

L'ex laghetto è situato sul crinale a 800 m di quota (M. del Lago) che separa la valle del T. Candigliano da quella del T. Biscubio, in Umbria ma al confine con la nostra Provincia. Si tratta di una conca erbosa di discrete dimensioni, 200 m circa nel punto più ampio, con forma allungata e fondo argilloso. Al centro cresce un gruppetto di salici: Salice bianco, Salice rosso e Salice dell'Appennino, testimonianza della presenza di acqua a poca profondità. Già indicato come prosciugato nella carta topografica IGM rilevata nel 1952, si dice che abbia perso la sua acqua a seguito dell'esplosione di bombe verso il 1945.

### Fosso Pietragialla

Affluente di sinistra del T. Biscubio che nasce dal crinale tra M. del Lago e M. Crudele, a circa 850 m di quota. Probabilmente deve il suo nome all'aspetto del suo alveo, dove rocce e vegetali sono ricoperti da una spessa patina calcarea giallastra.



Laghetto prosciugato di Scalocchio, Carta IGM 1:25.000 F.115 I S.E., e a destra il sito nel luglio 1996 (foto L. Poggiani)

### FONTI DEI DATI UTILIZZATI E INFORMAZIONI VARIE:

#### Zona da Pietrarubbia a Lunano

- BERZIGOTTI C., BIANCHI G., CANCELLIERI M., LOMBARDI F. V., NESCI O., PANDOLFI M., RICCI S., URBINATI C., UBALDI D., 2008 - Il Sentiero del Beato Lando. Comune di Lunano ed altri Enti (eds.)
- BAGLI L., 1993 - San Martino - Madonna di Ciance. In: POGGIANI L., DIONISI V. e BAGLI L. - Itinerari in Provincia di Pesaro e Urbino - guida naturalistica. Ass. Argonauta (ed.)
- SPADONI P., 2008 - Aggiornamento sulla distribuzione del Gufo reale *Bubo bubo* in provincia di Pesaro e Urbino. Picus, 34 (66): 121-125

#### Peglio

- COCCIONI R. et al., 1994 - Da Sansepolcro a Fossombrone (km 122). In: PASSERI L. (a cura di) - 15 itinerari - Appennino Umbro-marchigiano. Soc. Geologica Italiana (ed.)



**Zona tra il T. Auro e il T. Meta**

- BALLELLI S. e PEDROTTI F., 1996 - Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche (vol. II). Regione Marche (ed.)



Lago di Scalocchio (cartolina d'epoca) e a destra Fosso Pietragialla con patine calcaree su rocce e vegetali, agosto 1994 (foto Luciano Poggiani)



Scarpata di strati arenacei e marnosi alternati lungo il Fosso Pietragialla (Apecchio), luglio 2006 (foto Luciano Poggiani)



## Un lungo percorso: cronologia della protezione della natura in Provincia di Pesaro e Urbino (1971 - 2013)

Nella trattazione che segue non sono menzionate le azioni condotte dalle associazioni ambientaliste locali in difesa della natura (campagne di sensibilizzazione, mostre, denunce alle autorità competenti, ecc.), che potrebbero essere oggetto di un racconto altrettanto lungo.

### 1971

- Tra i biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia vengono descritti e cartografati dalla Società Botanica Italiana i Boschi di Sasso Simone, la Valle dell'Infernaccio sul M. Nerone, la Gola di Gorgo a Cerbara, le Balze di Rocca Bajarda e le Balze della Porrara, le Fontanelle sui Monti della Cesana, Fondarca sul M. Nerone, il Bosco del Beato Sante a Mombaroccio, la Gola della Madonna del Sasso a Pergola, la Gola del Furlo e le faggete del Monte Carpegna.

Bibl.: GRUPPO DI LAVORO PER LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA DELLA SOCIETA' BOTANICA ITALIANA, 1971 - *Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia*. Camerino.

### 1973

- Viene proposta la Riserva Naturale dei Boschi di Sasso Simone e Simoncello.

Bibl.: PANDOLFI M., ROSSI PISA P., UBALDI D., 1973 - *Proposta per la costituzione della Riserva Naturale dei Boschi di Sasso Simone e Simoncello (Appennino Tosco-Marchigiano)*. In: Atti III Simposio Naz. Conservazione Natura, vol. II. Cacucci Editore.

- Viene proposta la salvaguardia della flora della spiaggia di Baia del Re.

Bibl.: POGGIANI L. - *Un ambiente che scompare - il litorale sabbioso*. Ass. Argonauta, Fano (ciclostilato).

### 1974

- Vengono proposti i parchi fluviali del F. Metauro e del T. Arzilla a Fano.

Bibl.: POGGIANI L. e PICCINETTI C., 1974 - *La conservazione della natura nel Comune di Fano: progetti di parchi fluviali lungo il Torrente Arzilla e il Fiume Metauro*. Settimana ecologica 11-17 novembre 1974, Comune di Fano (ciclostilato).

- Viene approvata la Legge Regionale n. 52 del 30-12-1974 che istituisce le aree floristiche protette.

Bibl.: REGIONE MARCHE, 1975 - *Campagna per la diffusione di una coscienza ecologica*. SAGRAF Edizioni.

### 1975

- Vengono proposte come Riserve naturali la Costa fra Pesaro e Gabicce, il Bosco di San Nicola, il Bosco del Beato Sante, i Lastroni arenacei della Guinza (Mercatello sul Metauro), la Cascata del Metauro a Sant'Angelo in Vado, la Forra di Diocleziano a S. Lazzaro di Fossombrone, Fontanelle sui Monti della Cesana, la Valle dell'Infernaccio sul M. Nerone, la Gola di Gorgo a Cerbara, la Gola del Furlo, Fondarca sul M. Nerone, la Gola della Madonna del Sasso a Pergola e come Parchi naturali regionali Sasso-Simone-Carpegna, Alpe della Luna e Monte Catria-Monte Cucco.

Bibl.: *Convegno regionale "Proposte per la salvaguardia del territorio marchigiano"* organizzato nell'aprile 1975 dal Consiglio regionale di Italia Nostra per le Marche e dall'Assessorato all'Urbanistica e Ambiente della Regione Marche (ciclostilato);

GRUPPO DI LAVORO PER LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA DELLA SOCIETA' BOTANICA ITALIANA, *Proposta di Parchi e Riserve naturali nelle Marche* presentata al Congresso annuale della Società Botanica Italiana, Senigallia, 6-11 ottobre 1975.

- Viene proposta la Riserva naturale della Faggeta di Pianacquadio.

Bibl.: PANDOLFI M. e UBALDI D., 1975 - *Proposta di riserva naturale per la Faggeta di Pianacquadio (M. Carpegna, - App. Pesarese)*. "Quad. Ambiente" n.1, Provincia Pesaro e Urbino.

### 1976

- Viene proposta dal "Collettivo di ecologia" del Liceo scientifico Marconi di Pesaro una Riserva naturale lungo la costa tra Pesaro e la Vallugola, mediante una mostra fotografica.

Bibl.: AA.VV., 1976 - *Una riserva naturale per Pesaro - la costa tra Pesaro e la Vallugola* (ciclostilato).

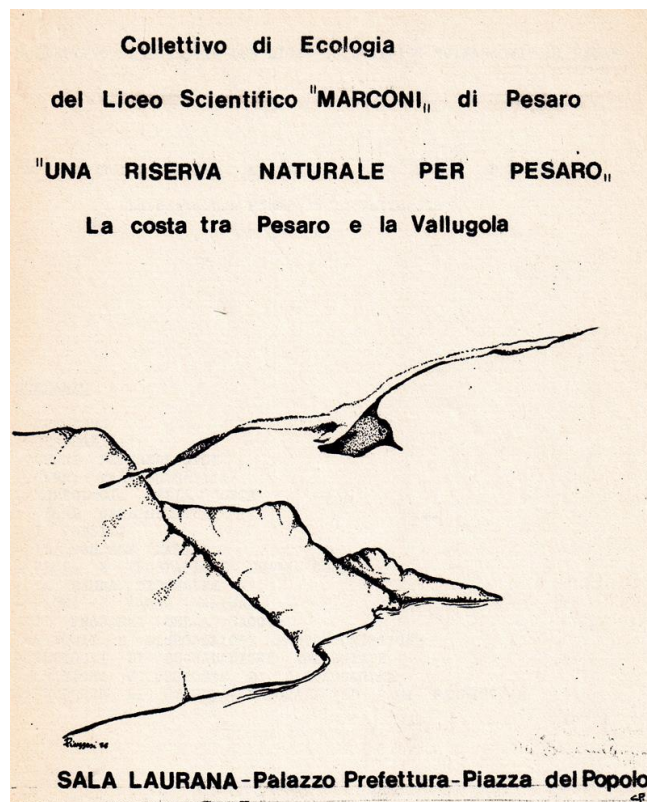
- Viene presentata la Proposta di Legge n.45 "Istituzione delle riserve naturali e dei parchi d'interesse regionale" del 5 maggio 1976 a iniziativa della Giunta Regionale (stesso elenco delle proposte del 1975).

### 1977

- Viene promulgata la Legge nazionale n. 968/77 "Principi generali e disposizioni per la protezione e la tutela della fauna e la disciplina della caccia", che contiene fra l'altro un elenco di specie particolarmente protette e di specie cacciabili, vieta l'uccellazione e l'attività venatoria nelle oasi di protezione (dette anche oasi faunistiche od oasi di protezione faunistica). In precedenza vigeva la normativa del Regio Decreto 5 giugno 1939, n. 1016, poi modificata in parte dalla Legge n. 799/67.



- Viene proposto un parco naturale che comprende i Monti Catria, Nerone e Petrano.  
Bibl.: AA.VV., 1977 - *Progetto di parco naturale nell'area dei Monti Catria e Nerone*. TECNECO (ed.).
- Viene riproposta la salvaguardia della costa alta da Pesaro a Gabicce, anche con la creazione di un'oasi faunistica.  
Bibl.: ASS. ARGONAUTA, ASS. PROTEZ. NATURA E PAESAGGIO SENIGALLIA, GRUPPO NATURALISTI PESARESI, W.W.F. SEZ. DI PESARO, L.I.P.U., 1977 - *Giù le mani dal San Bartolo!* Suppl. a *Natura nelle Marche*, n. zero, settembre-dicembre 1977.



Copertine del ciclostilati "Un ambiente che scompare: il litorale sabbioso", 1973, e a destra "Una riserva naturale per Pesaro" - la costa tra Pesaro e la Vallugola, 1976

### 1978

- Il Comune di Pesaro bandisce un concorso di idee per la costa del S. Bartolo.  
Bibl.: A.A.V.V., 1978 - *Concorso nazionale di idee per la sistemazione urbanistica del Colle S. Bartolo* (3 voll., con annesse carte. Suppl. a "Pesaro" n. 3, notiziario Amm. comunale. Ass. Intercomunale pesarese (ed.).

### 1979

- La Regione Marche istituisce un primo elenco di **Aree floristiche protette** con D.P.R. n.18317 del 4 luglio 1979, con perimetrazione in scala 1:25.000.  
Bibl.: BALLELLI, S., BIONDI, E., BRILLI-CATTARINI A.J.B., CORTINI PEDROTTI C., FRANCALANCIA C., ORSOMANDO E. e PEDROTTI F., 1981 - *Schede delle aree floristiche delle Marche*. Regione Marche (ed.).
- Tra i biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia vengono descritti e cartografati il Monte Catria e l'Alpe della Luna (in parte anche Toscana).  
Bibl.: GRUPPO DI LAVORO PER LA CONSERVAZIONE DELLA NATURA DELLA SOCIETA' BOTANICA ITALIANA, 1979 - *Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia*. Camerino.
- Viene istituita dalla Provincia di Pesaro e Urbino l'**Oasi faunistica "La Badia"**, presso Schieti di Urbino.

### 1980

- Vengono riproposti i parchi fluviali dell'Arzilla e del Metauro e la Riserva naturale del S. Bartolo, oltre a vari altri problemi di salvaguardia ambientale.  
Bibl.: AA.VV., 1980 - *Libro bianco sulla situazione ambientale nei comuni di Pesaro, Fano e dintorni*. Associazioni naturalistiche Argonauta, LIPU e WWF (eds.).

### 1981

- Viene apposto il **vincolo paesaggistico (L. 1497/39) lungo il F. Metauro dalla foce a Fossombrone e lungo il T. Arzilla in Comune di Fano** con D.P.R. n. 688 del 3 febbraio 1981; successivamente con D.M. 31 luglio 1985 questo territorio viene dichiarato "di notevole interesse pubblico".



### 1983

- Viene promulgata la Legge Regionale Marche n. 8 del 29 marzo 1983, che disciplina la caccia e stabilisce anche le norme per l'istituzione delle oasi di protezione.

### 1986

- Vengono riproposti i parchi fluviali dell'Arzilla e del Metauro e la Riserva naturale e oasi faunistica del S. Bartolo, oltre a vari altri problemi di salvaguardia ambientale.

Bibl.: POGGIANI L., 1986 - *Guida verde - per conoscere e proteggere la natura a Pesaro, Fano e dintorni* (la 1° edizione del 1980 e del 1982). Provincia di Pesaro e Urbino (ed.).

- Viene istituito con delibera comunale del Comune di Cantiano n. 81 del 22 maggio 1986 Il **Parco pubblico del Bosco di Tecchie**, nella Serra di Burano.

### 1989

- Viene approvato con D.A.C.R. n. 197 del 3 novembre 1989 il Piano Paesistico Ambientale Regionale delle Marche (P.P.A.R.), che entra in vigore il 10 febbraio 1990. Nelle Norme tecniche di attuazione approvate con testo n. 198 il 3 novembre 1989, viene considerata prioritaria la costituzione dei parchi naturali regionali dei Monti Catria e Monte Cucco e le Riserve naturali delle Serre di Burano, delle Falesie del S. Bartolo e delle Foreste demaniali regionali. Il P.P.A.R. prevede tre tipi di emergenze botanico-vegetazionali: quelle di eccezionale interesse (BA), quelle di grande interesse (BB) e quelle di notevole interesse (BC).

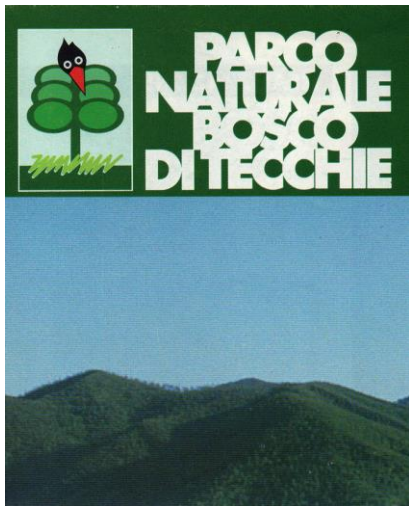
Bibl.: per le BA: BALLELLI S., PEDROTTI F., 1992 - *Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche* (vol. I). Regione Marche (ed.);

per le BB e BC: - BALLELLI S., PEDROTTI F., 1996 - *Le emergenze botanico-vegetazionali della Regione Marche* (vol. II). Regione Marche (ed.).

- Viene istituito il "**Laboratorio di Ecologia all'Aperto Stagno Urbani**" lungo il F. Metauro in Comune di Fano.

- Viene proposta un' "Aula Verde" per i Monti del Furlo.

Bibl.: DIONISI V., FAMA' R., FARINA D., FURLANI M., GUBELLINI L., PERGOLINI C., POGGIANI L. e TANFERNA G., 1990 - *I Monti del Furlo*. Reg. Marche, Comunità Montane Metauro, Alto e Medio Metauro, Catria e Nerone (eds.).



### 1991

- Viene promulgata la Legge nazionale n. 394/1991 "Legge quadro sulle aree protette".

- Vengono proposti (Proposta Legge Reg. n.54/91) i Parchi naturali del Monte Nerone, del Monte Catria e Monte Cucco, dell'Alpe della Luna, e del Sasso Simone, Simoncello e Monte Carpegna.

Bibl.: MORUZZI M., STACCHIOTTI G. e LION M., 1991 - *Parchi per le Marche*. Consiglio Regionale Reg. Marche e Gruppo Consiliare Verdi (eds.).

### 1992

- Viene promulgata la Legge nazionale n. 157/92 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo venatorio", che sostituisce la precedente Legge n. 968/77.

### 1994

- La Legge Regione Marche n. 15/94 istituisce i **Parchi Naturali Regionali "Monte San Bartolo"** (Pesaro e Gabicce Mare) e "**Sasso Simone e Simoncello**" (Carpegna e altri Comuni limitrofi).

Nuovi parchi naturali regionali previsti dalla L. R. 15/94 e dal P.P.A.R. sono Pn2 - Alpe della Luna, Pn3 - Monte Nerone e Pn4 - Monte Catria. Nuove riserve naturali regionali previste dalla L. R. 15/94 e dal P.P.A.R. sono R3 - Bocca Serriola, R4 - Gola di Gorgo a Cerbara e Fosso dell'Eremo, R5 - Serre di Burano e R7 - Monti della Cesana.



## 1995

- Viene promulgata la Legge Regione Marche n. 7/95 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria", riguardante anche le oasi di protezione.

## 1997

- La Regione Marche, con Delibera di Giunta Regionale n. 1709/1997, individua 80 siti potenzialmente in grado di essere riconosciuti come **Siti di Importanza Comunitaria** (provvisoriamente pSIC, poi SIC) in base alla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE.

- Viene istituita dalla Provincia di Pesaro e Urbino l'**Oasi faunistica "Stagno Urbani"**, lungo il F. Metauro in Comune di Fano.

- La Regione Marche, con Decreto del P.G.R. n.73 del 24 marzo 1997, avente come oggetto la L.R. 52/74 - D.G.R. 3986/96 - Delimitazione aree floristiche protette, stabilisce una nuova perimetrazione delle stesse usando una base cartografica più dettagliata.



## 1998

- La Provincia di Pesaro e Urbino, con delibera di Consiglio provinciale n. 74 del 13 luglio 1998, adotta il Piano Territoriale di Coordinamento, che enumera e cartografa oasi faunistiche, aree Bioitaly, parchi naturali (Pn1 Sasso Simone e Simoncello e Monte Carpegna, Pn2 - Alpe della Luna, Pn3 - Monte Nerone e Pn4 - Monte Catria) e riserve naturali regionali (R1 - Sasso Simone e Simoncello, R2 - Falesie del S. Bartolo, R3 - Bocca Serriola, R4 - Gola di Gorgo a Cerbara e Fosso dell'Eremo, R5 - Serre di Burano e R7: Monti della Cesana).  
Bibl.: BIAGIANTI R., CONTI B., GALUZZI P. MORETTI M. e VITILLO P., 1999 - *Il Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Pesaro e Urbino*. Collana Ist. Naz. Urbanistica, anno 5, marzo 1999.

- Vengono presentate proposte di salvaguardia per il litorale di Metaurilia, l'area floristica di Baia del Re, il F. Metauro e il T. Arzilla in Comune di Fano, oltre a vari altri problemi di salvaguardia ambientale.

Bibl.: AA.VV., 1998 - *La situazione ambientale del Comune di Fano*. Associazione Naturalistica Argonauta (ed.).

## 2000

- La Regione Marche, con Delibera di Giunta Regionale n. 1701/2000, individua le **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** in base alla Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE, successivamente sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

## 2001

- Con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 6-2-2001 viene istituita la "**Riserva Naturale Statale Gola del Furlo**".

- Con Deliberazione della Giunta Regione Marche n. 1830 OT/AMB del 31 luglio 2001, avente come oggetto la L.R. 52/74, art. 7, viene istituita l'**Area floristica protetta n. 109 Montalto Tarugo** a Fossombrone.

- La Riserva naturale della Foce del Metauro è inserita nel PTRAP 2001-2003 con Deliberazione amministrativa n. 41 del 25 luglio 2001 del Consiglio Regionale Marche "Programma triennale regionale aree protette (PTRAP) 2001/2003" L. Reg. 28 aprile 1994, n. 15, art. 7, comma 5.

## 2002

- La Regione Marche illustra in un opuscolo la "Rete Natura 2000" formata dalle aree pSIC (che poi diverranno SIC) in base alla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE e dalle aree ZPS in base alla Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE, individuate rispettivamente con Delibere di Giunta Regionale n. 1709/1997 e 1701/2000; la Regione è impegnata ad effettuare il monitoraggio delle aree in modo da ritornare sullo stesso sito ogni 5 anni. Bibl.: AA.VV., 2002 - *Vivere i parchi*. Suppl. di informazione ambientale sulle aree protette al n. 5/6 2002 di "Regione Marche".

## 2003

- Con Decreto della Giunta Regionale delle Marche del 2 ottobre 2003 viene definita la Rete Ecologica Marchigiana (REM), il progetto generale delle Marche per conservare la Biodiversità del proprio territorio in applicazione di norme nazionali e internazionali e di precedenti iniziative legislative di livello regionale.



## 2004

- La Riserva naturale della Foce del Metauro è inserita nel PTRAP 2004-2006 nell'ambito del "Programma triennale regionale aree protette (PTRAP) 2004/2006", L. Reg. 28 aprile 1994, n. 15, art. 7, comma 5 (ma l'iter burocratico poi si blocca e la riserva non viene realizzata).

## 2007

- la gestione dei siti Natura 2000 è regolamentata dalla L.R. n. 6/2007. Consiste: a) nell'adozione delle misure di conservazione e dei piani di gestione di cui al d.p.r. 357/1997, conformi alle effettive esigenze di conservazione delle risorse naturali per le quali i siti sono stati individuati; b) nell'effettuazione della valutazione di incidenza di piani ed interventi, qualora i medesimi non siano sottoposti alle procedure di valutazione di impatto ambientale di cui alla L.R. 7/2004 o di valutazione ambientale strategica di cui al capo II della presente legge, ovvero nella redazione del parere in ordine alla valutazione di incidenza, nel caso in cui i piani ed interventi siano assoggettati alle suddette procedure; c) nell'esecuzione dei monitoraggi periodici; d) nella trasmissione annuale alla Regione dei dati relativi ai monitoraggi e alla valutazione di incidenza.

- Viene istituito il "**Centro di riqualificazione ambientale Lago Vicini**" lungo il F. Metauro in Comune di Fano, acquistato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Fano e gestito dall'Associazione Naturalistica Argonauta, aderente alla Federazione Nazionale Pro Natura.

## 2008

- La Provincia di Pesaro e Urbino pubblica la cartografia "Il sistema delle aree protette ed i siti di Rete Natura 2000: Zone di Protezione Speciale e Siti di Importanza Comunitaria", scala 1:100.000. Provincia Pesaro e Urbino, febbraio 2008, in sito web: [www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/.../proposta\\_sic\\_zps\\_defin.pdf](http://www.provincia.pu.it/fileadmin/grpmnt/.../proposta_sic_zps_defin.pdf).

## 2009

- La Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009, concernente la protezione degli uccelli selvatici, sostituisce la precedente Direttiva 79/409/CEE.

- Le Associazioni ambientaliste trattano la protezione della natura in Provincia di Pesaro e Urbino nell'ambito di una visione più generale dei problemi ambientali. La Lupus in Fabula propone il grande Parco naturale del Catria - Nerone - Alpe della Luna.

Bibl.: AA.VV., 2009 - *Le idee dell'ambientalismo*. Ass. Argonauta, Ass. La Lupus in Fabula, Federazione Nazionale Pro Natura - Marche, Legambiente Pesaro, WWF Marche e Gruppo naturalistico della Brianza (eds.); anche in sito web: [www.argonautafano.org](http://www.argonautafano.org).

## 2013

- La Delibera legislativa della Regione Marche n. 105 del 29-1-2013 stabilisce norme sulla Rete Ecologica delle Marche (REM) riferita ad aree di valenza ecologica già esistenti e disciplinate dalla propria normativa (siti Natura 2000, aree floristiche, oasi di protezione faunistica, ecc.). La Delibera prevede il recepimento della REM negli strumenti di pianificazione adottati dopo la sua entrata in vigore e favorisce gli interventi di rafforzamento delle connessioni ecologiche e, più in generale, la valorizzazione dei servizi ecosistemici.

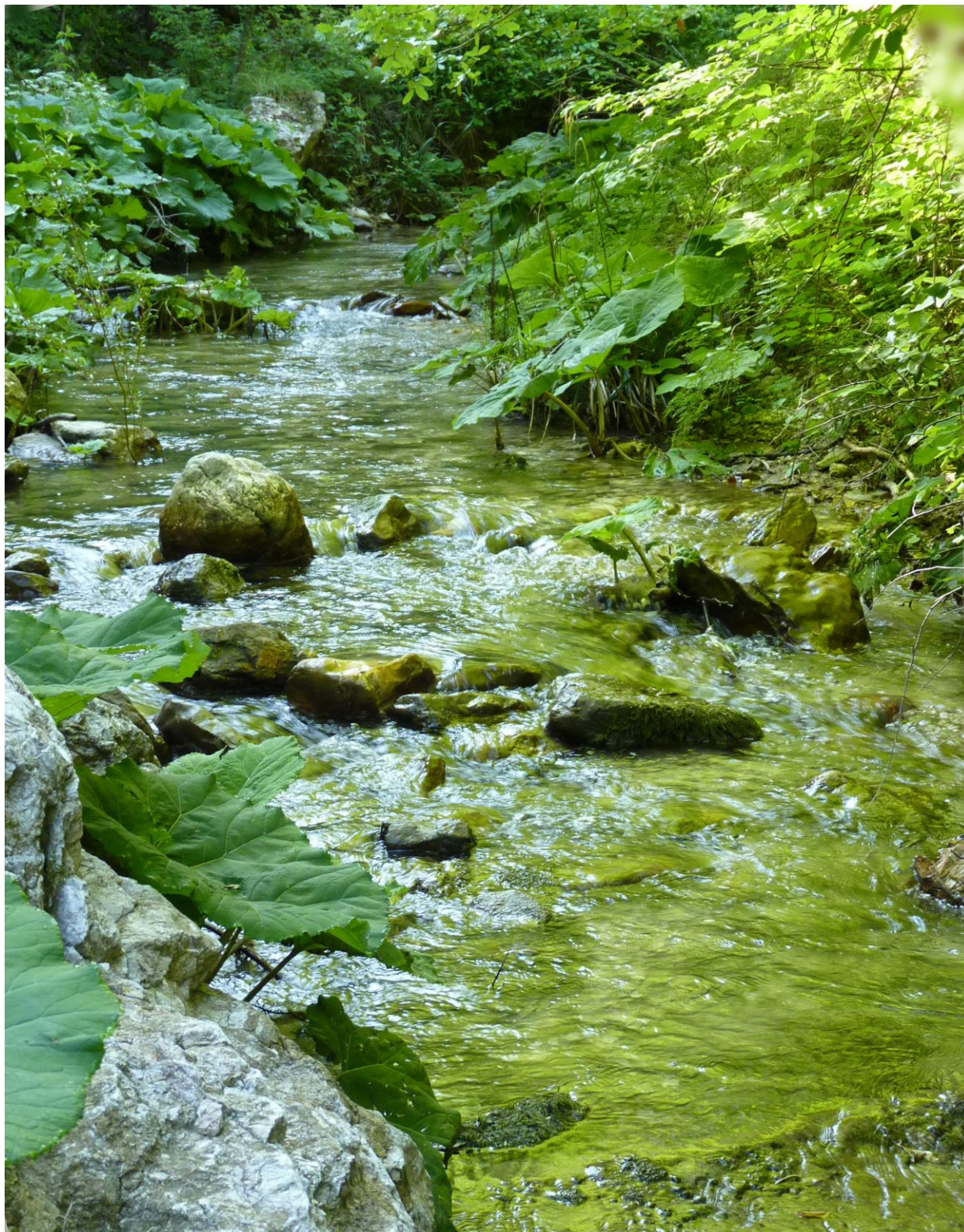
- Con D.G.R. n. 1621 del 2-12-2013 le aree floristiche protette sono state ripериметrate, il loro elenco rinumerato e l'elenco delle specie aggiornato.



## PARTE SECONDA

### Contributi didattici sulla biodiversità

*dei CEA della Provincia di Pesaro e Urbino, Casa delle Vigne,  
Casa Archilei, Medit Silva e Monte Nerone e Alpe della Luna*



Rio Vitoschio (Gruppo del M. Nerone), giugno 2010 (foto Luciano Poggiani)







# Programmi sulla biodiversità del CEA della Provincia di Pesaro e Urbino

di Andrea Fazi e Chiara Benelli



Non si può concepire un'educazione ambientale, o come la si chiama oggi, educazione alla sostenibilità, senza affrontare il tema della biodiversità.

Si è detto che l'educazione alla sostenibilità non è educazione naturalistica.

Noi siamo certi del contrario. Senza conoscere il pianeta e la sua incomparabile natura si parlerebbe solo di uomo e come preoccuparsi di non danneggiare noi stessi.

L'uomo è solo una delle milioni di specie esistenti sul pianeta. Che sia la più potente e distruttiva rende necessario riflettere su noi stessi, sui nostri stili di vita, su cosa si intenda per sviluppo e per sostenibilità.

Ricordiamoci dunque che senza allacciare una relazione tra l'uomo e la natura si costruisce un impianto senza fondamenta, anche per l'educazione alla sostenibilità.

Ecco dunque il ruolo del LABTER e CEA della Provincia di Pesaro e Urbino che operano da 20 anni all'interno delle scuole di ogni ordine e grado per divulgare una corretta coscienza ambientale nei giovani; ci siamo distinti per aver raggiunto il primo posto nella promozione del Green Job su scala regionale, impiegando circa 254 educatori ambientali esterni all'Ente dal 2000 al 2013.

Partendo dal presupposto che solo ciò che si conosce si ama, e solo ciò che si ama si protegge, il primo approccio dei nostri educatori ambientali è quello di trasmettere corrette nozioni scientifiche al fine di far scoprire la meravigliosa realtà dei complessi sistemi di vita del mondo naturale.

Si rispetta ciò che si conosce, ed è molto più difficile parlare di stili di vita coerenti con la sostenibilità delle nostre azioni senza aver incontrato la natura su cui si scarica ogni nostra azione.

I progetti che il Cea propone, dalla sua nascita infatti, comprendono percorsi di conoscenza e se possibile di frequentazione della natura. Visti gli stili di vita odierni, è necessario e lo sarà ancora di più, trattare la natura a scuola. Spesso le famiglie passano interi pomeriggi ai centri commerciali, una gita in natura alcuni bambini la fanno ormai solo con la scuola. Come pensare di riallacciare un legame senza affrontare la biodiversità della natura?

A tal fine vengono proposti ogni anno alle scuole circa 20 programmi didattici che affrontano diverse tematiche dal mare al bosco, dagli animali alle piante... ogni argomento proposto affronta un aspetto specifico della biodiversità!

Che sia bosco o che sia fiume, che sia un animale specifico oppure un area protetta, la biodiversità si declina in tutte le sue complesse relazioni.

Bosco, ad esempio, sono gli alberi e gli animali, ma è anche il terreno, il clima, la geografia, la storia, l'uso millenario dell'uomo, e di seguito il bosco è mito, leggenda, favola, mistero, magia, la biodiversità più scientifica si sposa a infinite tracce e percorsi, modulati diversamente in funzione delle esigenze della classe, degli accordi operatori-docenti...

Parlare di acqua senza indagare gli ecosistemi acquatici renderebbe molto più arido e teorico l'approccio alla questione, poniamo, dei consumi individuali e della buone abitudini. Risparmio l'acqua perché voglio averne anche domani ma anche perché ci vivono organismi che ho conosciuto, ho capito la complessità dell'habitat acquatico e intendo fare qualcosa per salvarlo e rispettarlo.

Durante gli interventi che hanno una durata media di 8/10 ore, vengono sempre esplicitati i contenuti indicati nei progetti ma di volta in volta vengono approfonditi concetti in relazione alle richieste e alle esigenze degli insegnanti. Per un maggior coinvolgimento dei ragazzi si usufruisce quasi sempre di mezzi audiovisivi e informatici per la parte teorica, con proiezione di una presentazione in PowerPoint, e di supporti cartacei (fotocopie).

Le lezioni frontali sono sempre svolte in modo interattivo, con il diretto coinvolgimento degli alunni in modo da mantenere costante l'attenzione.

Inoltre è sempre consigliato portare in aula materiale vegetale o reperti faunistici prelevati in natura necessari per stimolare le sensazioni tattili olfattive nonché visive.

Va inteso che le schede, le varie attività, anche di gioco didattico, ed il linguaggio espositivo saranno sempre adeguati all'età ed al grado di scolarizzazione degli studenti.

Per approfondire di volta in volta le tematiche richieste dagli insegnanti i nostri esperti entrano nelle singole classi dotati certamente di un buon bagaglio culturale, ma soprattutto di un buon approccio metodologico che trovi i canali giusti per trasmettere i concetti di rispetto e tutela della biodiversità e dell'ambiente in genere.



Nell'ambito dell'attività didattica, per il conseguimento degli obiettivi del progetto, si propongono sempre uscite sia all'interno dei giardini scolastici sia all'aperto in boschi, o parchi pubblici, durante i quali saranno organizzati giochi di gruppo a seconda delle esigenze dell'insegnante e del programma scolastico dell'anno di corso. Nel portare in natura i ragazzi, cerchiamo di fornire in generale gli spunti per osservare gli ambienti semplici ma poco conosciuti, per imparare a conoscere e riconoscere piante e piccoli animali con le loro abitudini e le loro interazioni, per sviluppare le capacità di osservazione e confronto, per favorire un approccio diretto con l'ambiente.. La parola d'ordine è stimolare la curiosità per la biodiversità più vicina e accessibile a noi, come quella che si può trovare nel giardino di casa, nel cortile della scuola o nell'aiuola lungo la strada. Persino nel cuore delle città o nei vicoli dei paesi esiste una ricca biodiversità che vediamo tutti i giorni ma che non guardiamo.

Si forniscono alcuni esempi concreti di come viene affrontata la biodiversità in aula attraverso gli interventi del LABTER provinciale

### *Programma Biodiversità marina*

Nessun altro ambiente riesce a trasmettere con altrettante emozioni, l'impressione di ricchezza e di vitalità tipiche del mare. L'affacciarsi di miriadi creature di ogni forma e colore, le sorprendenti architetture delle colonie madreporiche non finiscono mai di affascinare anche il più navigato degli osservatori. Il viaggio alla scoperta della biodiversità marina si compie attraverso l'osservazione diretta di organismi e ambienti ricreati nell'Acquario di Cattolica.

Viene prima sviluppata in aula un'introduzione all'ambiente marino, alla biodiversità del mare e viene poi effettuata una suddivisione in Plancton, Benthos, Necton; in seguito direttamente in vasche tattili i ragazzi vengono chiamati alla realizzazione di quadrati latini al fine di comprendere con metodo induttivo la biodiversità marina.

Gli organismi vengono poi individuati e riconosciuti al microscopio e in seguito si effettua la compilazione di schede di osservazione relative a tutto ciò che gli alunni hanno osservato.

Il programma, che viene ormai ripetuto da diversi anni, ottiene perfettamente il proprio scopo di porre l'accento non solo sugli organismi visibili, ma anche e soprattutto sulla ricchezza di biodiversità che si riscontra in organismi non visibili ad occhio nudo.

### *Programma Biodiversità in alimentazione*

Fra gli argomenti di educazione ambientale rientra anche l'alimentazione intesa nel senso più ampio del termine, e soprattutto come sostenibilità ambientale ed etica ad essa collegati. L'intento con cui il progetto è stato studiato e costruito è di comunicare agli studenti i principi di una corretta alimentazione, e la consapevolezza degli aspetti più "nascosti" dell'alimentazione quali gli equilibri mondiali e la sostenibilità ambientale del cibo; a quest'ultima è legata inevitabilmente la riscoperta della tipicità dei prodotti locali: da qui si prende spunto per un viaggio alla scoperta della biodiversità in agricoltura. I giovani non conoscono affatto le varietà di frutta e verdura che esistono, per non parlare di spezie e cereali. Il nostro progetto in aula punta alla scoperta della biodiversità attraverso laboratori sensoriali: vengono portate spezie, cereali e legumi che vengono fatti osservare, a annusare e toccare. Non credendo affatto che l'educazione alimentare si risolva nell'enunciazione di cosa sarebbe corretto mangiare, o di regole che hanno a che fare con la dietetica, sperando che da quel momento possa essere un bambino super esperto e super motivato a sostituirsi alla famiglia nella scelta e preparazione dei pasti, noi preferiamo un approccio narrativo, una storia dell'alimentazione umana, raffrontata con alcune specie animali (che hanno tutte l'esigenza di nutrirsi) lungo il corso del tempo e nelle diverse zone del pianeta. Esiste un motivo per cui in africa centrale si mangiano miglio e sorgo, in asia riso, in sud america mais ed altrove non sono i cereali alla base dell'alimentazione. In un mondo che sta globalizzando, nel senso di appiattimento della diversità culturale, fare un viaggio attorno al mondo passando per la tavola, per i campi coltivati, per gli animali allevati, fornisce una motivazione meno medico-dietistica al programma di educazione alimentare.

Ovviamente la biodiversità in agricoltura a questo punto è un punto di forza, è il risultato visibile ed assaporabile di 9000 anni di selezione naturale ed artificiale, quelle operata dall'uomo. Nessun adulto sa dire più di dieci nomi di varietà di mela, i bambini spesso nemmeno una, e la meravigliosa biodiversità che conta forse 1500-2000 cultivar si può lasciare estinguere perchè nemmeno la si immagina.

L'approccio al tema biodiversità è fondamentale, poi si possono proporre tante piste e tante esperienze quante sono le lezioni in classe e le uscite all'aperto. Ciò che conta è stimolare interesse, curiosità, anche facendo leva sulla naturale propensione collezionistica dei bambini. Collezionare conchiglie, rapiti da forme e colori, è



istintivo. Arrivare a catalogare quelle forme e colori, inquadrando specie e generi, e anche famiglie, costruendosi un archivio mentale fatto di categorie, aiuta anche a costruire una mente scientifica.

Poi ogni forma dei viventi ha il suo modo di vita, il suo habitat, il suo mondo di relazioni con gli altri organismi e il suo habitat. La specie che si sta affrontando diviene familiare perché se ne conosce il nome, la posizione nel regno animale o vegetale, diventa quasi un compagno, un amico. Uno che si conosce. Che sia un'erba comune nel prato della scuola, un animale che invece difficilmente vedremo, il percorso mira a stimolare simpatia, rispetto, e, se non appare troppo, empatia.



# Che cos'è la biodiversità

di Bruna Bernardini e Chiara Tagnani



Per biodiversità si intende l'insieme di tutte le forme viventi geneticamente diverse e degli ecosistemi ad esse correlati. Implica tutta la variabilità biologica: di geni, specie, habitat ed ecosistemi. Le risorse genetiche sono considerate una componente della biodiversità. La diversità biologica, quindi, è considerata a tutti i livelli ed include non solo la varietà delle specie e sottospecie esistenti, ma anche la diversità genetica e la diversità degli ecosistemi.

La perdita della biodiversità comporta una serie di danni che sono:

- ecologici, perché comporta un degrado della funzionalità degli ecosistemi;
- culturali, perché si perdono conoscenze e tradizioni umane legate alla biodiversità;
- economici, perché riduce le risorse genetiche ed il loro potenziale di sfruttamento economico.

## Percorsi didattici

### Il bosco

I percorsi didattici prevedono una prima attività di brainstorming per indagare sulle preconoscenze degli studenti sulla biodiversità così da arrivare ad una definizione condivisa. Si parte dalla domanda dove e come si presenta la diversità in classe. Ogni alunno su di un foglio scriverà ciò che per lui è diverso negli individui presenti nella classe. Si arriverà a individuare come responsabili della diversità il colore degli occhi, della pelle, dei capelli, la forma complessiva del corpo e quella dei singoli elementi e le dimensioni del corpo e quella dei singoli elementi.

Sono variabili semplici ma fondamentali per portare gli allievi a fare la scoperta della diversità in prima persona. Successivamente, muniti delle parole chiave, gli allievi verranno condotti nel giardino della scuola o comunque in un'area verde e dovranno focalizzare la propria attenzione sugli elementi che rendono diverso un albero\arbusto da un altro: portamento, colore e forma delle foglie, dei rami, della corteccia, altezza....

### Attività

1° Appoggiare un foglio bianco alla corteccia di un albero\arbusto, passarvi sopra la matita o un colore a cera.

2° raccogliere un certo numero di foglie tra loro diverse per forma e dimensioni.

3° scattare delle foto all'albero\arbusto nel suo complesso (portamento).

L'attività prosegue in classe dove attraverso l'osservazione, l'analisi e il confronto del materiale raccolto, nonché mediante la consultazione di manuali, si giunge all'identificazione delle specie vegetali presenti nell'area verde. In un'uscita successiva in un bosco si potrà quantificare la biodiversità vegetazionale presente attraverso il metodo S.C.I - Sequenzial Comparison Index - che è espressione della relazione tra il numero delle specie (S) presenti in una comunità e la loro abbondanza (N).

Ai ragazzi, divisi in gruppi di 3, viene assegnata una porzione di terreno (transetto) di 1 metro per 1 metro, delimitato da picchetti o sassi e nastro segnaletico, nel quale dovranno osservare i vegetali e gli animali presenti e raccogliere un esemplare per ogni specie. In classe ogni gruppo, aiutato dall'operatore, procederà all'analisi dei campioni facendo una conta del numero degli esemplari e delle varie specie. Successivamente, unendo i dati di ogni gruppo, si determina l'indice di biodiversità e si attiva una discussione guidata sul risultato ottenuto.

Dovranno emergere concetti quali:

- dove sono presenti più variazioni, più diversità, l'ambiente è meglio conservato;
- nelle zone di confine (ecotonali) la diversità è maggiore, segno che le piante per affermarsi hanno bisogno di una maggiore capacità di adattamento;
- la biodiversità dipende da fattori diversi quali il suolo, l'acqua, l'aria;
- la biodiversità dipende dalla vicinanza o lontananza dai luoghi abitati e dalle presenza delle attività umane.

La fase finale consiste nella rielaborazione di quanto fatto e appreso mediante descrizione e raccolta di tutto il materiale prodotto per mezzo di fotografie e disegni in cartelloni o materiale multimediale.

### La biodiversità ecosistemica

Rilevata la biodiversità nel giardino, prato della scuola e nel bosco, si passa a chiedere agli allievi quali sono gli elementi importanti per la vita della vegetazione e degli animali. Ognuno scriverà in un foglio detto elemento, poi si passerà alla discussione. Sicuramente verranno individuati gli elementi che stanno alla base della vita degli esseri viventi (vegetali ed animali) ovvero il suolo, l'aria, l'acqua. Per far comprendere in quale modo la componente abiotica di un ecosistema (suolo, l'aria, l'acqua) è legata agli esseri viventi (vegetali ed animali) si farà il *gioco del Filo di lana*.



Ad un ragazzo viene dato un gomitolo di lana che passerà a quel compagno che rappresenta un elemento dell'ecosistema analizzato. Ne verrà fuori un sistema di relazioni che aiuterà gli studenti a comprendere quali sono i legami tra gli esseri viventi e il luogo in cui vivono.

Dovranno emergere concetti quali:

- le condizioni del suolo, la presenza o assenza di acqua\umidità, la qualità dell'aria, la temperatura di un luogo condizionano la vita degli esseri viventi e ne determinano quindi la presenza o l'assenza, la salute o la malattia;
- in un ecosistema se vengono alterate le relazioni, viene determinata la scomparsa di certi esseri viventi (animali e vegetali) se le specie animali\vegetali vengono modificate, le catene alimentari presenti in un ambiente mutano, si trasformano e certi animali\vegetali possono scomparire. Le cause dell'alterazione degli ecosistemi possono essere naturali o umane.

### **L'ecosistema prato**

Il prato è un luogo molto interessante, istruttivo e formativo per fare conoscere agli allievi l'importanza della biodiversità attorno alla quale ruota l'equilibrio ambientale. Il prato è un ecosistema molto comune, facilmente raggiungibile e dunque utilizzabile come laboratorio didattico primario.

L'attività introduttiva inizia con il *gioco delle libere associazioni mentali*.

Agli alunni viene detto di scrivere in un foglio la parola PRATO e accanto ad essa dovranno scrivere il primo termine che verrà loro in mente in relazione alla parola assegnata. Dopo aver socializzato tutti i termini del gioco, si passa alla richiesta del motivo per cui hanno scritto quella parola. Poi l'insegnante chiederà di dare la definizione di biodiversità servendosi delle parole emerse dal gioco e dall'attività di brainstorming. Si continua chiedendo ai ragazzi quali sono gli elementi importanti non viventi che caratterizzano un prato e quali sono gli esseri viventi che secondo loro frequentano il prato (es. terra, acqua, aria, sole; erba, fiori, api, farfalle, millepiedi, lombrichi, topolini, uccelli, mucche, pecore ...). Si prosegue con il *gioco del filo di lana* per trovare le relazioni tra elementi abiotici (non viventi) e biotici (viventi) del prato. Attraverso il brainstorming si arriverà a dare la definizione dell'ecosistema Prato e delle catene alimentari in esso presenti.

### **GIOCO DEL FILO DI LANA**

La classe sta seduta in cerchio; si affida a ciascun alunno il compito di "far finta di essere" uno degli elementi prima individuati (cartellini con scritte e/o disegni dei rispettivi ruoli per ogni singolo partecipante possono risultare utili al fine di memorizzare i vari elementi biotici e abiotici). Si ha a disposizione un gomitolo di lana o di spago: uno dei componenti del gruppo passerà il gomitolo ad un compagno, trattenendone il capo, esplicitando la relazione (una frase che lega il suo ruolo all'altro (elemento appartenente o meno al prato) e che verrà trascritta su di un cartellone lungo la linea di collegamento dei due elementi. Chi riceverà il gomitolo in seguito si comporterà analogamente. Si otterrà così una sorta di ragnatela che renderà percepibile la molteplicità delle relazioni dirette ed indirette (tramite i nodi o incroci), che altrimenti i ragazzi coglierebbero in maniera limitata e parziale, perché non compresenti nella loro mente. Terminata questa fase, si invitano tutti i partecipanti ad esprimere le proprie impressioni; emergerà così che alcune relazioni sono più scontate ed altre meno. Ad un certo momento con una forbice viene tagliato il filo di collegamento tra due elementi della rete: se il filo è stato tenuto in tensione a dovere, si verificherà un effetto domino che provocherà il crollo di tutta o di buona parte della rete. Questo dimostra l'importanza e l'imprescindibilità di ogni elemento della rete di relazione che è sì complessa, ma anche fragile: piccolo o grande che sia, uno stravolgimento del sistema ha effetti su tutti gli altri elementi con modificazioni spesso irreversibili.

Gli studenti vengono poi portati nel giardino della scuola o in un prato vicino, quindi divisi in gruppi e muniti di lente d'ingrandimento, sacchetti di plastica e barattolini e sono invitati ad osservare gli abitanti del prato (vegetali ed animali) e ad annotare le osservazioni su un foglio e a scattare fotografie. Per rendere questo lavoro il più scientifico possibile, si metterà a disposizione degli studenti divisi in gruppi dei quadrati di un metro per lato suddivisi al loro interno in altri quadrati di 25 cm di lato per creare una scacchiera che verrà posta sul prato e i ragazzi dovranno rilevare tutte le presenze vegetali ed animali all'interno dei diversi quadratini. Nel contempo potranno osservare anche quali forme di vita animale sono presenti sopra il prato e nell'aria. Successivamente verrà chiesto loro di fare alcune foto agli animali individuati, alcuni dei quali verranno prelevati con l'aiuto di un barattolo munito di due cannucce. Successivamente con l'aiuto dell'operatore e di alcuni manuali, si procederà all'identificazione di erbe, fiori e animali. Le erbe e i fiori possono essere essiccati per la preparazione di un erbario o di un cartellone con la riproduzione dell'ecosistema prato. Gli animali verranno liberati.

Sulla base delle identificazioni e delle osservazioni annotate sul "campo" viene attivata una discussione guidata sulla biodiversità presente nel territorio studiato e sulle catene alimentari che gli alunni vi hanno individuato. Si potrà costruire con gli allievi anche un "lombricaio" che li aiuterà a combattere la repulsione o paura che spesso hanno nei confronti di questi piccoli organismi.



## L'ecosistema fiume

L'attività iniziale da svolgere in classe per rilevare le conoscenze pregresse degli allievi riguardo al fiume, ricalcherà quella illustrata nelle due attività precedenti (Libere associazioni mentali, Filo di lana). L'escursione didattica, dopo un'attività di osservazione che mira a un inquadramento geografico e paesaggistico del corso d'acqua, servirà a far rilevare la biodiversità presente nel corso d'acqua attraverso la ricerca e la raccolta dei macroinvertebrati (bioindicatori) presenti sul fondo, sotto le pietre, tra la vegetazione acquatica (Metodi E.B.I = Extended Biotic Index). Sono considerati bioindicatori quegli organismi capaci di variare le loro reazioni biologiche al variare di precise soglie di inquinamento e tali da poter essere utilizzati in metodiche standardizzate. Essi appartengono a classi sistematiche differenti: insetti, molluschi, vermi, ecc. Per raccogliere i macroinvertebrati si utilizza un apposito retino, bisogna poi agitare il fondo e la vegetazione con i piedi e sollevare pietre a monte del retino in modo che il materiale sollevato entri nella bocca del retino medesimo. Questo materiale solido si versa poi in un contenitore possibilmente bianco per avere più contrasto. Ritornati in classe se il fiume è vicino alla scuola, oppure in un'aula didattica, gli alunni procedono alla classificazione dei macroinvertebrati raccolti attraverso la consultazione di apposite schede, poi si procede alla loro conta. Da questa attività gli allievi avranno capito che :

- una comunità biologica avente un numero elevato di organismi diversi e in cui sono presenti organismi molto sensibili all'inquinamento indica una buona qualità delle acque;
- al contrario una comunità composta da un basso numero di organismi diversi, cioè appartenenti a pochi gruppi e in cui siano presenti gruppi poco sensibili agli agenti inquinanti, indica una bassa qualità dell'acqua.

Questo farà trarre la conclusione di quanta sarà la biodiversità della fauna ittica e della vegetazione presenti nel corso d'acqua. La rielaborazione di quanto fatto e appreso verrà effettuata per mezzo di cartelloni con descrizioni, fotografie, disegni e/o con presentazioni in power point.

### Cosa devono aver appreso gli allievi:

- l'inquinamento ha effetto sulle comunità biotiche che popolano un ecosistema e la ricerca dei macroinvertebrati permette di fare una stima degli interventi da attuare per la salvaguardia delle specie che vi risiedono;
- la perdita di biodiversità causa un impoverimento degli ecosistemi che comporta una diminuzione della capacità di adattamento ai cambiamenti e un calo del patrimonio genetico prodotto da milioni di anni di evoluzione;
- la salvaguardia di questo valore rappresenta l'unico possibile investimento per il futuro del genere umano ed il mantenimento della vita sul pianeta.

Altre attività correlate alla precedente possono riguardare la biodiversità delle specie vegetazionali presenti sulle rive di un corso d'acqua che sono diverse da quelle presenti in un bosco e la biodiversità animale presente sulle rive e nell'acqua.

## La biodiversità nell'ecosistema città

Poiché il concetto di biodiversità è complesso e non facilmente identificabile, è importante partire dall'ambiente in cui gli allievi vivono in modo che, guidati, possano più facilmente acquisire tale concetto. La prima domanda da porre è se in città vive solo l'uomo oppure ci sono altri esseri viventi che condividono il nostro stesso habitat. Certamente gli allievi diranno che ci sono anche gli alberi e gli animali.

Si cercherà, tramite apposite domande, di individuare le aree verdi o i viali o i singoli alberi presenti in città e se ne tratterà la presenza su di una mappa. Sempre tramite domande si passerà a fare un elenco degli animali che gli alunni vedono nelle abitazioni degli uomini e all'aperto nelle strade, sui tetti, nei giardini\parchi urbani.

Si dovrà poi decidere quale dei due campi prendere in maggiore considerazione e noi optiamo per approfondire il tema della presenza degli animali nell'ecosociosistema città, dato che rispetto alla vegetazione è più complesso scoprire le ragioni della loro presenza in un ambiente che in molti casi ha poco di naturale.

Si inizia il lavoro dando agli allievi un elenco degli animali da loro precedentemente individuati con l'aggiunta da parte dell'insegnante di quelli che presumibilmente vivono in città, anche se gli alunni non ne sono a conoscenza. Dovranno osservare e annotare quali animali sono presenti, se sono domestici, selvatici o inselvatichiti, se sono stanziali o migratori, in quale momento dell'anno\giornata sono più facilmente osservabili, se le possibilità d'incontro sono comuni, frequenti o rare e il luogo in cui vivono. In classe, dopo un'attenta analisi delle osservazioni e delle immagini scattate, si procede a un brainstorming per affrontare le motivazioni che hanno portato nel passato e che portano oggi alcuni tipi di animali a vivere con l'uomo:

- animali addomesticati come il cane e il gatto che hanno scelto di vivere nella casa dell'uomo per mutua convenienza (cibo\riparo, caccia, difesa, compagnia...)
- animali addomesticati a scopo alimentare (galline, conigli, piccioni, maiali) che nel passato venivano allevati anche in città;
- animali selvatici che vivono nella casa dell'uomo, in gabbie, acquari, rettilari, ecc.
- animali che hanno abbandonato la campagna perché il loro habitat è stato distrutto o fortemente ridimensionato a causa delle coltivazioni, perché le coltivazioni della cosiddetta agricoltura moderna



richiedono l'uso di grandi quantità di diserbanti, antiparassitari, ecc., veleni che hanno diminuito la presenza di cibo e aumentato le cause di mortalità; eccessiva presenza di cacciatori ed altro;  
- facilità nella ricerca del cibo.

Si procede poi con l'identificazione dei luoghi in cui vivono questi animali allo stato libero per verificare se le condizioni ambientali vanno difese o ricostruite per garantire il massimo di biodiversità.

Qui rientra anche la presa in considerazione di altri elementi come le tecniche di costruzione delle abitazioni nel passato e nel presente, le modalità di raccolta dei rifiuti, le nuove leggi in materia di igiene ambientale ed altro.



# Perché conservare la biodiversità?

di Virgilio Dionisi



L'educatore (insegnante, guida naturalistica) può progettare un percorso didattico che consenta all'alunno di cogliere il concetto di biodiversità e l'importanza di salvaguardarla.

Si suggeriscono alcune attività, da effettuarsi a scuola o nei centri di educazione ambientale, che facciano comprendere la funzione fondamentale della biodiversità, riconoscere i rischi ambientali connessi con certi comportamenti umani e adottare atteggiamenti responsabili.

## Un possibile percorso

### Che cos'è la Biodiversità?

Il concetto della biodiversità è molto spesso sconosciuto o associato alla vita degli animali selvatici senza comprenderne i legami con gli esseri umani e con la nostra civiltà. E' quindi opportuno che l'educatore indaghi sulle pre-conoscenze degli studenti. Ai ragazzi che pensano di conoscerne il significato verrà chiesto di scriverlo su un foglietto per non condizionare i compagni.

Dopo avere chiarito che cosa sia, andrà precisato che la biodiversità si legge a più livelli: la diversità genetica, di specie e di ecosistemi.

E' la diversità genetica (cioè la variabilità del patrimonio genetico tra le popolazioni e tra i singoli individui di una popolazione all'interno di una specie) l'unità di base della diversità in quanto è la somma di tutti i genomi di tutti gli organismi della Terra.

**Attività:** *“Cerchiamo la diversità negli anfibi e rettili”*. Per permettere agli allievi di rendersi conto della ricchezza della biodiversità, si può prendere in considerazione un gruppo di organismi delle Marche, ad esempio gli anfibi e rettili.

L'educatore utilizzando delle immagini può far comprendere che, anche limitandoci ad un ristretto gruppo sistematico come quello erpetologico, esiste una notevole diversità biologica all'interno del proprio territorio.

L'attività potrà contribuire anche a sfatare l'idea negativa diffusa nell'immaginario collettivo, dovuta a superstizione e scarsa informazione, verso specie animali quali rospi e serpenti.

Gli studenti dovranno cogliere la diversità biologica esistente all'interno di questo gruppo sistematico:

- differenze tra anfibi e rettili;
- tra gli anfibi, differenze tra urodela e anuri (presenza o assenza di coda);
- tra gli urodela, differenze tra tritoni e salamandre (vedi fig. 1);
- differenze tra le specie di tritoni (Tritone punteggiato, T. cretato, T. alpestre, ecc.) (vedi fig. 1 e 2);
- differenze tra le specie di salamandre (Salamandra pezzata, Salamandrina dagli occhiali, ecc.)
- tra gli anuri, differenze tra rane e rospi (le differenze riguardano la presenza o meno di verruche nella pelle, la lunghezza delle zampe e quindi la possibilità di compiere dei salti);
- differenze tra le specie di rospi (Rospo comune, R. smeraldino, ecc.) (vedi fig. 3 e 4);
- tra le rane, differenze di pigmento (rane verdi e rane rosse) e di abitudini di vita: la Rana verde vive nei fossi e negli stagni (vedi fig. 5), le rane rosse prevalentemente in ambienti boschivi (vedi fig. 6) e la Raganella è arboricola (vedi fig. 7),
- colorazioni mimetiche (vedi fig.8) o vistose; quelle particolarmente vivaci avvertono i predatori della tossicità della loro pelle, come quella della Salamandra pezzata e della parte ventrale dell'Ululone appenninico (vedi fig. 9) e dei tritoni (vedi fig. 2);
- tra i rettili, differenze tra sauri, serpenti e tartarughe;
- tra le tartarughe, le differenze tra Tartaruga marina (vedi fig. 10), Testuggini d'acqua dolce (vedi fig. 11 e 12) e Testuggini terrestri (vedi fig. 13);
- tra i sauri, differenze tra lucertole (vedi fig.14 e 15), Ramarro (vedi fig.16), gechi (vedi fig. 17) (questi ultimi si differenziano anche per le abitudini notturne), Orbettino (vedi fig. 18) e Luscengola (queste ultime due specie nel corso dell'evoluzione hanno “perso” le zampe, completamente la prima, parzialmente la seconda);
- differenze tra le specie di serpenti (vedi fig. 19), ecc. Tali differenze riguardano le colorazioni, gli ambienti di vita (la Biscia è legata all'acqua), se velenosi o no (è velenosa solo la Vipera).





Fig. 1 - Tritone crestato



Fig. 2 - Tritoni alpestri



Fig. 3 - Rospo comune



Fig. 4 - Rospo smeraldino



Fig. 5 - Rana verde



Fig. 6 - Rana agile



Fig. 7 - Raganella



Fig. 8 e 9 - Ululone appenninico







Fig. 10 - Tartaruga Caretta



Fig. 11 - Testuggine dalle orecchie rosse



Fig. 12 - Testuggine palustre europea



Fig. 13 - Testuggine di Hermann



Fig. 14 - Lucertola campestre



Fig. 15 - Lucertola muraiola



Fig. 16 - Ramarro



Fig. 17 - Geco comune



Fig. 18 - Orbettino



Fig. 19 - Natrice dal collare



### **Non si può conservare ciò che non si conosce**

Si farà presente che solo una parte minima delle specie che popolano la Terra oggi sono state scoperte e descritte dalla scienza ufficiale.

Si inviteranno gli studenti ad indicare dei gruppi di forme di vita meno conosciuti di altri (ad esempio, gli organismi microscopici e quelli che abitano gli abissi oceanici).

L'educatore spiegherà che è la sistematica, attraverso la tassonomia, a tracciare un quadro organizzato della diversità della vita sulla Terra. Attraverso la denominazione binomia, ogni specie viene universalmente identificata con due nomi in latino diversi da quelli dati a qualunque altra specie. Il primo inventario della biodiversità, che risale agli anni 1753-1758, si deve a Carlo Linneo.

Attraverso osservazioni, misurazioni, raccolta dei dati (morfologici, biologici, comportamentali) egli giunge ad identificare la specie e a classificarla (inserendola in un sistema gerarchico). Grazie alla tassonomia ogni anno sono descritte migliaia di nuove specie. Non si mancherà di evidenziare che negli ultimi anni al lavoro di tassonomia tradizionale si è affiancata la tassonomia genetica che consente di riconoscere un essere vivente dal suo DNA o dalle sue proteine.

**Attività: "Riconosciamo alberi e arbusti".** Si prenderà in considerazione un gruppo sistematico di cui vi è la disponibilità di chiavi analitiche che permettono la determinazione delle specie. Si prende come esempio la classificazione di alberi mediante foglie; questa attività è possibile utilizzando il volume scritto da Luciano Poggiani "*L'orto botanico di Casa Archilei*", che contiene una chiave analitica per la determinazione delle specie di alberi e arbusti mediante le foglie.

Si raccoglieranno nel territorio una serie di campioni vegetali.

L'attività si svilupperà sotto forma di gara. Si suddividerà la classe in piccoli gruppi, ad ognuno dei quali verrà fornita la chiave dicotomica. Si prenderà un campione vegetale e collettivamente se ne identificherà la specie esaminando le caratteristiche man mano richieste dalla chiave analitica: foglia aghiforme o laminare, semplice o composta, forma della foglia, tipi di nervature, foglie alterne o opposte, tipi di margine. La guida controllerà che gli studenti conoscano il significato dei termini specifici che compaiono nella chiave.

A questo punto inizierà la gara. Ogni gruppo riceverà foglie delle stesse specie. I ragazzi dovranno determinare la specie e comunicarne il nome all'educatore (in un foglietto per non condizionare gli altri gruppi).

L'educatore attribuirà un punteggio per ogni specie identificata correttamente. Può decidere di attribuire un punteggio inferiore se il gruppo identifica il genere ma non la specie.

### **Quali sono le cause dell'impoverimento della biodiversità?**

Già dai tempi del Paleolitico l'Uomo sfrutta la natura, ma lo sviluppo umano ha prodotto una pressione sempre maggiore sull'ambiente. Negli ultimi anni numerose forme di vita sono scomparse e tante altre sono minacciate d'estinzione. Si metterà in evidenza che l'estinzione di una specie è irreversibile. Si può mostrare un esempio di "lista rossa", in cui le specie sono distinte a secondo del rischio d'estinzione (estinte, minacciate, in pericolo, vulnerabili, ecc.).

Si inviteranno gli allievi ad individuare le azioni dell'Uomo che provocano l'impoverimento della biodiversità.

Ci si soffermerà sul fatto che l'estrazione di ricchezza da un ecosistema può essere distruttiva o sostenibile e durevole. Prendendo in considerazione le foreste, è sostenibile la raccolta di frutti selvatici e piante medicamentose, mentre è distruttivo l'abbattimento della foresta per ricavare materie prime o per espandere le colture agricole.

Si può prendere in considerazione una specie a rischio d'estinzione e confrontare una cartina di distribuzione storica con quella attuale. Si potrà stimolare la discussione esaminando le abitudini alimentari e riproduttive di questa specie invitando gli allievi ad indicare le cause che ne mettono a rischio l'esistenza.

Affrontando le specie messe a rischio d'estinzione dalla medicina tradizionale cinese (che utilizza, ad esempio, corna di rinoceronte e ossa di tigre), offrirà l'occasione per distinguere atteggiamenti scientifici da quelli basati su superstizioni.

### **Perché conservare la biodiversità?**

Si guideranno gli studenti a comprendere l'insieme delle ragioni per cui la biodiversità va difesa.

Prima di tutto, l'educatore può fare la seguente domanda provocatoria: "A noi cosa importa se delle specie si estinguono e se degli ecosistemi naturali scompaiono?".

Poi si inviteranno gli allievi a trattenere il fiato più a lungo possibile. Al termine si spiegherà il perché di questa "gara": la nostra vita dipende dall'ossigeno prodotto dalle foreste e in generale da tutti gli organismi fotosintetici che popolano la Terra. Il fatto che non possiamo fare a meno dell'ossigeno per più di poche decine di secondi farà riflettere i ragazzi sul fatto che il problema della conservazione della natura è prioritario su altri.

Dalla discussione dovrebbe emergere la relazione esistente tra la biodiversità e il benessere dell'Uomo: tutti i giorni usufruiamo dei benefici offertici dagli ecosistemi naturali.

Per far comprendere l'azione regolatrice della biodiversità sugli ecosistemi, si può fare l'esempio di come la sopravvivenza di molte specie vegetali dipende dagli insetti impollinatori.

L'importanza della biodiversità dal punto di vista culturale si può cogliere da un'ulteriore domanda provocatoria: "Se con poche specie vegetali ed animali addomesticate l'Uomo riesce a garantire il suo sostentamento, non



potremmo vivere senza boschi, prati e animali selvatici?”.

E' probabile che dalla discussione emerga che mangiare sempre le stesse cose è noioso e che la varietà di cibo (ad esempio i sapori diversi della frutta) rende la vita migliore.

Eventuali risposte del tipo “E' un peccato far estinguere gli animali selvatici semplicemente perché sono belli”, offriranno l'occasione per sostenere che vi sono pure motivazioni estetiche ed artistiche a giustificare la salvaguardia della biodiversità.

Si farà notare come l'ispirazione che ha permesso a pittori, poeti e romanzieri di creare le loro opere è nata, a volte, dall'esperienza estetica generata dalla natura. Jack London non avrebbe potuto scrivere i suoi romanzi senza le sue esperienze nel mondo selvaggio del Grande Nord Americano, Mauro Corona senza i monti che sovrastano il Vajont, Mario Rigoni Stern senza le sue Dolomiti; diversi racconti di Jean Giono prendono ispirazione dal paesaggio naturale della sua Provenza; Beatrix Potter non avrebbe potuto realizzare le sue favole illustrate se non avesse vissuto lunghi periodi della sua infanzia nella campagna inglese e scozzese. Dalle pagine delle loro opere emerge l'emozione suscitata dalla contemplazione delle ricchezze naturali. Così come dalle tele degli artisti Impressionisti si riesce a comprendere il loro entusiasmo per i colori della natura.

Ma senza scomodare artisti e scrittori, anche l'uomo comune non è insensibile al senso di meraviglia suscitato dal mondo naturale. Chiedendo agli studenti di indicare i luoghi in cui essi sono stati in vacanza, li si farà riflettere su come, più o meno consapevolmente, spesso vengono scelti come mete turistiche luoghi ricchi di biodiversità; basti pensare alle Dolomiti, alle isole del Mediterraneo o alle barriere coralline dei mari del Sud. La qualità della nostra vita non sarebbe la stessa senza farfalle, rondini, delfini, praterie di posidonie, faggete e prati montani.

In definitiva, l'Uomo ha il dovere di preservare l'ambiente e le risorse della Terra per le generazioni future e non ha il diritto di estinguere specie viventi che sono un evento biologico irripetibile.

E' utile ricordare l'“Earth Summit”; nel 1992 scienziati e uomini di governo di tutto il mondo, su proposta dell'ONU, si dettero convegno a Rio de Janeiro per discutere sullo stato dell'Ambiente e per individuare delle strategie per l'uso “sostenibile” delle risorse naturali. In quell'occasione la maggior parte degli Stati approvò un documento per la tutela delle varietà di forme di vita, detto “Convenzione sulla diversità biologica”.

### **Cosa si fa per arrestare l'erosione della biodiversità?**

Si potranno citare altri trattati internazionali volti alla salvaguardia della biodiversità, tra questi la Convenzione di Washington (CITES, Convention on International Trade in Endangered Species of wild fauna and flora) che disciplina il commercio di piante ed animali selvatici minacciati di estinzione. Si inviteranno gli studenti ad indicare esempi di specie o di oggetti ottenuti con parti di animali (ad esempio, avorio, corallo) coinvolti in questi commerci.

Una visita d'istruzione in un'area protetta permetterà di comprendere il ruolo svolto dalle aree protette nella difesa della biodiversità, in quanto esse consentono la conservazione di un elevato livello di naturalità e biodiversità. Anche se andrà precisato che i parchi e le riserve naturali da soli non bastano. E' necessario che anche al di fuori delle aree protette si mantenga un sistema ecologico capace di garantire la salvaguardia della biodiversità del Paese. Si potrà citare, a questo proposito, la “Rete Natura 2000”. Il suo scopo fondamentale è la conservazione degli habitat naturali che rischiano di scomparire. La salvaguardia delle singole specie passa, infatti, attraverso la conservazione degli habitat naturali in cui le specie vivono.

Si chiederà agli studenti, consultando il presente libro, d'individuare le aree protette e i siti della “Rete Natura 2000” presenti nel proprio territorio comunale, la loro localizzazione e le tipologie di habitat (boschi, pascoli e praterie naturali, grotte, dune costiere, ecc.).

### **Bibliografia**

- Dionisi Virgilio, *La varietà dei viventi e gli ambienti*, in: Scuola e didattica, n.8, 1 dicembre 2010, anno LVI.
- Poggiani Luciano, *L'orto botanico di Casa Archilei con Guida al riconoscimento degli alberi, arbusti e rampicanti legnosi del bacino del Metauro*, Fondazione Cassa di Risparmio di Fano, 2003.
- Poggiani Luciano e Dionisi Virgilio, *Gli anfibi e i rettili della Provincia di Pesaro e Urbino*, Quaderni dell'ambiente, Vol. n.12, Provincia di Pesaro e Urbino, 2003.



# Il valore della biodiversità

a cura del CEA Medit Silva



Il concetto di biodiversità e l'importanza della sua salvaguardia a livello locale e globale è conosciuto dalla maggior parte delle persone principalmente attraverso i mezzi di comunicazione. Sempre più spesso sono riportati fatti che riguardano danni ambientali quali deforestazione, alluvioni, riduzione del buco dell'ozono, inquinamento della falda e del mare, ecc.

Tra questi temi sempre più presente è quello della perdita della biodiversità dovuta sia ad alterazioni degli habitat, sia all'introduzione di nuove specie che mettono a rischio la sopravvivenza di quelle autoctone. La maggior parte delle persone, tuttavia, ignora l'importanza del significato biologico della biodiversità e non sembra percepire concretamente il pericolo legato alla sua, talvolta drammatica, riduzione.

La protezione della diversità biologica è da considerarsi un investimento per il futuro, e un aspetto fondamentale di questo investimento consiste nell'educazione alla biodiversità. Un obiettivo importante è quello di riconoscere la biodiversità, non soltanto nelle foreste tropicali o nelle barriere coralline, ma soprattutto a partire da ciò che ci circonda e che fa parte della nostra esperienza quotidiana.

Le attività proposte dal Cea Medit Silva - Frontone sono pensate da un lato per avvicinare bambini e ragazzi al Mondo Animale e della Natura nel suo insieme ed educarli alla conoscenza e conservazione della Biodiversità, e dall'altro come laboratorio territoriale per l'educazione ambientale, ma anche e soprattutto per gli operatori del settore forestale, ricercatori, cittadini e, in generale, chiunque fosse interessato a formare la propria coscienza ecologica.

Merita particolare menzione, infine, l'importante ruolo che le Proprietà Collettive degli Antichi Originari svolgono in materia di salvaguardia e tutela della biodiversità. In tale senso è fondamentale per chi svolge attività di educazione ambientale trattare e aggiornare la tematica della memoria delle Comunanze e Università di Antichi Originari presenti nel territorio.

**Per favorire e divulgare il valore della biodiversità, Medit Silva propone diversi percorsi didattici nel Comprensorio del Monte Catria, che consentono di spaziare tra diversi ambiti.**

## Percorsi didattici

### PERCORSO TEMATICO VERDE - La montagna e gli aspetti vegetazionali

Il percorso propone escursioni della durata di mezza giornata o di una giornata intera, durante la quale vengono illustrati tutti quegli aspetti che riguardano la vegetazione del Monte Catria: in particolare, si analizzano alcune specie forestali dal punto di vista morfologico, ecologico ed economico. Viene poi spiegato in che cosa consiste la "Rete Natura 2000" e si descrivono le direttive "Habitat" e "Uccelli" presentando quelle che sono le specie e gli habitat presenti nel Massiccio del Catria-Acuto che rientrano tra quelli di interesse comunitario.



*Escursione presso località Infilatoio - Monte Catria*

Il Massiccio del Catria ricade nei comuni di Cagli, Cantiano, Frontone e Serra Sant'Abbondio, in provincia di Pesaro e Urbino, e nel comune di Scheggia e Pascelupo, in provincia di Perugia, e può essere definito un serbatoio di biodiversità. Si possono, infatti, individuare tutti gli ambienti appenninici, dalle praterie ai pascoli, ai boschi, ai torrenti e agli ambienti carsici.

Tra i diversi tipi di boschi dell'ambiente appenninico, spiccano specie autoctone come il carpino nero e il carpino bianco, il leccio, il faggio, l'acero montano, il ginepro, il sorbo montano, l'orniello, la roverella, il nocciolo, l'olmo montano, il tasso. Da ricordare per la loro rarità tra gli arbusti l'onicino, la rosa spinosissima, la dafne olivella, la ginestra stellata, il cotognastro minore, l'uva spina, il crespino e l'efedra. Le zone pedemontane sono ricche di querce, noci, ciliegi, meli e castagni.

All'interno delle faggete, fresche ed umide, prosperano come arbusti il bel sigillo di Salomone, il più raro sigillo di Salomone verticillato, l'erba gialla (*Monotropa hypopitys*), e, ai margini dell'area boscata, il ribes alpino e il ranno alpino.

Sono inoltre presenti numerose specie floreali come il bucanave, le primule, le orchidee, i mughetti, i narcisi, i crocus, le genziane, le potentille, i



*Faggeta presso Bocca della Valle*



myosotis alpini e le viole di Eugenia; di grande interesse e valore sono anche le specie vegetali che crescono negli ambienti rocciosi, nei macereti e nei prati sassosi del Gruppo del Catria per le quali sono state distinte ben 8 aree floristiche protette della Regione Marche.

Si riporta a titolo esemplificativo un'attività di educazione ambientale realizzata dagli alunni della Scuola Secondaria di primo grado di Frontone e descritta dagli stessi nella pubblicazione "Caro Ranco" (a cura di Angelo Verdini e Meri Angela Della Virginia; editore Medit Silva - Frontone; 2009):



Alunni durante una escursione sul Monte Catria

"Un giorno abbiamo fatto una escursione sul monte Catria, fino ad Acquanera, accompagnati anche da una guida naturalistica esperta, il signor Massimiliano. Ciascun alunno ha raccolto almeno un esemplare di foglia o di fiore, dopo che Massimiliano aveva spiegato le caratteristiche principali della pianta. Abbiamo portato a casa i nostri esemplari, poi li abbiamo messi tra i giornali, sotto dei pesi per farli seccare. Durante le ore di laboratorio, abbiamo sistemato i campioni con gli spilli nei cartoncini, proprio come fanno i botanici, e sistemati nel raccoglitore di cui poi abbiamo realizzato la copertina con i fiori che una professoressa ha raccolto durante una passeggiata sui verdi prati del monte. Di ciascuna pianta abbiamo raccolto informazioni, che abbiamo trascritto al computer e affiancato all'esemplare. Del nostro "erbario speciale" fanno parte foglie e fiori di: acero campestre, acero minore, bosso, corniolo, biancospino, ginestra dei carbonai, euforbia, faggio, geranio selvatico, ginepro comune, ligustro, nocciolo, carpino nero, pioppo, roverella, sambuco, olmo montano."

## PERCORSO TEMATICO ARANCIONE - La montagna e il mondo animale



Escursione sul Monte Catria

Con questo secondo percorso si propongono escursioni della durata di mezza giornata o di una giornata intera: si parte dalla ricerca di indizi come impronte, escrementi, ossa, tane, penne, peli che si trovano sul terreno e si conclude con la descrizione degli animali a cui appartengono e delle altre specie rappresentative del Massiccio del Monte Catria.

La biodiversità del Monte Catria si esprime, infatti, anche nel regno animale. La fauna che vive nei boschi e nei pascoli, nei torrenti e sulle rocce, dentro le grotte e sulle cime più elevate è rappresentata da un numero incredibile di specie, dai più negletti invertebrati fino ai grandi predatori, al vertice della catena alimentare.

È ormai consolidata la presenza del re dell'Appennino: il lupo. Questi, solitario o in branco, si spinge sempre più spesso fino ai primi paesi

pedemontani della zona, dove in inverno, cercando cibo, spesso preda anche pollame e piccoli animali domestici.

Si trovano, inoltre, altri piccoli carnivori come la volpe, la faina e la martora; tra i Mustelidi, abbastanza comuni sono il tasso, la donnola e la puzzola; l'ordine dei Roditori è ben rappresentato dallo scoiattolo rosso europeo, dal ghio, dal moscardino e dal topo quercino. Tra gli Ungulati autoctoni il capriolo e il piccolo cinghiale maremmano (*Sus scrofa*), distribuiti in passato in tutta la regione, si sono estinti. Oggi i nuclei esistenti di capriolo sono frutto di irradiazione naturale dall'Appennino tosco-romagnolo e forse anche di reintroduzioni, mentre il cinghiale, scomparso nel secondo dopoguerra, è stato reintrodotta ma la specie presente è incrociata con maiali ed è molto prolifico. Il daino invece non è originario della fauna italiana e la sua presenza è dovuta interamente a introduzioni, così come il muflone, presente esclusivamente sulla zona del Catria con una decina di capi.



Lupo appenninico

Volteggiano nei cieli le aquile reali, le poiane, i falchi, gli sparvieri e gli astori; nei boschi gli allocchi; fino alle zone pedemontane sono inoltre presenti il picchio verde e il picchio rosso maggiore. Tra i volatili, sono accertati anche i rari coturnice appenninica e fringuello alpino.

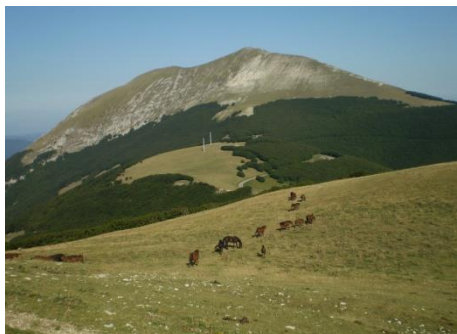
Nei freddi torrenti inoltre, fra gli anfibi, sono presenti la rara salamandrina dagli occhiali, il geotritone e la rarissima salamandra pezzata. Vi si può osservare lo scazzone (*Cottus gobio*, detto "capisciotto"), piccolo pesce relitto dell'era glaciale che necessita di acque estremamente pure.

Verso valle troviamo anche la trota del Catria (*Salmo trutta*) introdotta addirittura nel 1600.

## PERCORSO TEMATICO GIALLO - La montagna e il mondo della pastorizia



Il terzo percorso propone escursioni della durata di mezza giornata o di una giornata intera, durante la quale vengono affrontati tutti quegli aspetti che riguardano il pascolo, come la vita dei pastori, la transumanza, gli animali che vengono portati al pascolo ed i prodotti gastronomici e non, che se ne ricavano. Inoltre presentiamo anche l'importanza che assolvono i pascoli ed il mondo della pastorizia da un punto di vista ambientale, paesaggistico e turistico.



*Cavallo del Catria al pascolo*

I prati permanenti ed i pascoli devono essere considerati con attenzione, essendo ecosistemi complessi, in continua e rapida evoluzione e la cui esistenza è strettamente legata all'utilizzazione da parte degli animali. Queste formazioni prato-pascolive, spesso di origine secondaria o antropica, rappresentano preziose nicchie ecologiche, in cui si sviluppa una vegetazione di rilevante interesse botanico, faunistico e paesaggistico. L'allevamento degli animali domestici è, per sua natura, in grado di offrire molteplici prodotti e servizi, quali la carne, il latte e i prodotti derivati, il lavoro e il letame. E' da questi prodotti che consegue il beneficio economico. Non vanno poi dimenticati i molteplici servizi indiretti, che l'animale e l'allevatore sono in grado di offrire alla comunità, servizi che, nonostante non comportino un ritorno economico immediato, assumono un'importanza

crescente, come dimostrano anche i recenti studi di contabilità ambientale. Fra questi si deve almeno brevemente ricordare:

- L'azione di conservazione della biodiversità animale e vegetale d'interesse "produttivo" tradizionale e del relativo germoplasma;
- L'azione di conservazione dell'ambiente e della biodiversità animale e vegetale d'interesse naturalistico;
- L'azione di conservazione del paesaggio e della vocazione turistica e ricreativa.

### **PERCORSO TEMATICO ROSSO - I prodotti e i servizi del bosco**

Con il successivo percorso si propongono escursioni della durata di mezza giornata o di una giornata intera, durante la quale vengono illustrati tutti quegli aspetti che riguardano i prodotti primari (legname) e secondari (frutti, funghi, ecc.) che il bosco fornisce e si intende definire le regole per il loro appropriato sfruttamento.

Siamo abituati a considerare il bosco quale esclusivo produttore di legname, dimenticando quelli che sono chiamati *prodotti secondari* o prodotti del sottobosco.

Innanzitutto funghi: tra questi, lo spignolo e le varie specie di tartufo.

Durante la stagione estiva il bosco può offrire dei frutti squisiti, anche se selvatici.

Essi sono il prodotto di arbusti o cespugli spontanei che vivono nel sottobosco, ai margini o nelle radure del bosco; ricordiamo tra i principali: la fragola, il lampone, il mirtillo, la mora.

Possiamo poi annoverare tra i prodotti secondari del bosco anche le varie erbe, che crescono al suo interno o nelle radure, commestibili o con particolari proprietà che le rendono oggetto di raccolta; tra questi, il crescione, il tarassaco, l'aglio orsino, il radicchio selvatico, lo spinacio selvatico e il finocchio selvatico.



*Tarassaco*



*Spignolo*

### **PERCORSO TEMATICO VIOLA - La memoria e l'ambiente.**

Per concludere il contributo offerto da Medit Silva sulla biodiversità, con questo ultimo percorso si propongono attività della durata di mezza giornata o di una giornata intera, articolate in una lezione frontale teorica e in una successiva visita presso una Comunità agraria locale.



*Lezione teorica in aula*

Questo percorso trae origine dalla presenza nella Regione Marche delle Proprietà Collettive rappresentate, nel territorio di riferimento del Cea Medit Silva, dalla Università degli Uomini Originari di Frontone, dalla Comunità Agraria di Serra Sant'Abbondio e dalla Università degli Uomini Originari di Costacciaro.

Le Proprietà Collettive rappresentano la dimostrazione vivente del positivo legame sempre esistito tra i residenti della montagna ed il loro territorio ed un modello inconfutabile per la gestione sostenibile dell'ambiente naturale e la salvaguardia e tutela della biodiversità delle aree stesse.

E' certamente cambiato il modo di vivere di chi oggi risiede nella nostra montagna e nelle aree interne in generale. Sono cambiate le esigenze e le necessità del vivere quotidiano perché lo sviluppo, seppur in maniera più limitata, ha influito anche in queste aree. Ma il valore della montagna, dei "Ranchi" e delle proprietà collettive non è diminuito o mutato.



Quello che è mutato è certamente l'utilizzo e la funzione di questa realtà. Non più mezzi di sopravvivenza utilizzati da chi non disponeva di altre opportunità ma disponibilità di risorse naturali per una migliore qualità della vita dei residenti titolari di consolidati diritti e della comunità civile tutta.

A fronte di uno smoderato sviluppo della nostra società e delle negative ripercussioni in campo ambientale, le vaste aree delle Proprietà Collettive e delle aree boscate e pascolive della montagna rappresentano oggi un inestimabile bene naturale con possibilità multifunzionali di grande interesse.



*Pubblicazioni Cea Medit Silva nell'ambito della tematica "Memoria e Ambiente"*

Il "Ranco" oggi, a differenza della sua funzione originaria di riserva di materiale per necessità di sopravvivenza, è testimonianza attiva del diritto di appartenenza ad un sodalizio con radici millenarie e nello stesso tempo palestra moderna ed attuale di uso e governo del territorio da parte di chi nei territori montani vive, opera e tutela.

E' quindi evidente l'importanza tutt'ora pregnante dell'esistenza delle proprietà collettive con preminente potenzialità multifunzionali di interesse principalmente ambientale; idonee, fruibili e disponibili per la moderna esigenza del vivere di tutta la società civile.

Un uso quindi senz'altro sostenibile e di tutela ambientale ma fruibile anche per finalità turistiche, ricreative, pascolive, energetiche e quindi moderatamente produttive.

Da qui l'esigenza e non solo l'opportunità di conoscere la storia della Comunità locale, dei suoi cittadini e del suo territorio.



*Stemma dell'Università degli Uomini Originari di Frontone*



# Per un'educazione ad un pensare sostenibile

di Simona Sampaolo



L'equipe di operatori del **CEA Monte Nerone e Alpe della Luna** forti della loro pluriennale esperienza in termini di educazione ambientale, strategie formativo-educative, strategie di fruizione sociale, turismo naturalistico, turismo scolastico, progettazione e programmazione educativa, lavorano per *promuovere un cambiamento nell'educazione ambientale: sia da un punto vista culturale che metodologico*. E per questo progettano e programmano una *nuova e rinnovata* educazione ambientale rivolta non solo alle scuole (di ogni ordine e grado) ma anche agli adulti in genere, indipendentemente dai loro interessi, estrazioni sociali e abilità. Non è più sufficiente conoscere l'ambiente per comportarci conseguentemente meglio nei suoi confronti, anche se è un indispensabile punto di partenza saper leggere le sue componenti e le loro interconnessioni, la trama complessa di elementi fisici e biologici, ma anche sociali e culturali. Abbiamo bisogno di **consapevolezza ambientale**, ossia non solo di spiegare il fenomeno ma di comprenderlo; è necessaria la **responsabilità ambientale** ossia la capacità di pensare l'azione umana sull'ambiente all'interno di un contesto di vincoli e opportunità, analizzando criticamente e mettendo alla prova le nostre azioni e stili di vita. È necessaria una **nuova competenza ambientale**, ossia la capacità di progettare e gestire in modo intersettoriale, la decisione di guidare-seguire il sistema ambientale.

Luigina Mortari nel 1998 scriveva che il degrado ambientale ha i suoi presupposti in una forma di inquinamento invisibile e potente che chiama inquinamento della cultura, inteso come mancanza o degrado (a seconda delle circostanze) di conoscenza profonda e consapevole della situazione o del fenomeno, che ci aiuta nelle scelte. Siamo convinti della necessità di mettere in atto una formazione che miri all'ecologia della mente (pensiero di ispirazione Batesoniana) e che la soluzione per creare un mondo sostenibile e più pacifico sia l'educazione (Sterling 2006): *il cambiamento verso la sostenibilità dipende dal cambiamento del modo di pensare; la differenza fra un futuro caotico e uno sostenibile risiede nella differenza di pensiero*. Stiamo parlando dunque di un' **Educazione ad un Pensiero e/o ad un Pensare Sostenibile**.

Per quanto sopra dunque il CEA del Nerone e dell'Alpe della Luna, sceglie di affrontare questo piccolo compendio sulla biodiversità con un contributo non di natura scientifica o di natura programmatica (cosa fra l'altro eccellentemente realizzata dai colleghi degli altri CEA della rete e nel ripeterlo si rischierebbe la ridondanza), quanto di natura metodologico-culturale frutto di anni lavoro nella ricerca educativa. Nel nostro lavorare sia con bambini, giovani e adulti, alla domanda *"Qual è il valore educativo dell'insegnamento della biodiversità?"* ci siamo risposti che tale valore non è legato solo alla conoscenza scientifica e alla conoscenza della conservazione quanto piuttosto alla formazione di nuovi modi di pensare, così fondamentali per un cambiamento culturale. E le domande a cui abbiamo tentato di rispondere sono state: quale cambiamento nello specifico vogliamo promuovere? quale ruolo ha la biodiversità? come parlare di biodiversità? come sensibilizzare alla biodiversità? a chi parlare di biodiversità? dove parlare di biodiversità? e soprattutto come motivare all'ascolto e al cambiamento? come ridurre l'indifferenza?

Consapevoli che tali domande sottendono risposte ambiziose, abbiamo in questi anni e stiamo tuttora lavorando per cercare metodi, strumenti e approcci significativi affinché la forza e il valore impliciti nel concetto biodiversità possano aiutare gli uomini (adulti, giovani, bambini) a sentirsi di nuovo parte della natura, e soprattutto possa renderli capaci di interpretarla, capirla ed aiutarla. È per questo dunque che consideriamo la **Biodiversità come un veicolo per un cambiamento culturale**.

## **Biodiversità: veicolo per un cambiamento culturale**

Pur consapevoli dell'importanza di costruire conoscenze, attitudini e competenze per la conservazione della biodiversità, siamo convinti che l'approccio scienziata debba essere affiancato rigorosamente da un approccio prettamente educativo attraverso il quale

- Educare all'ascolto
- Educare alla diversità
- Educare alla complessità
- Educare ad un pensare per relazioni
- Educare alla bellezza (lavorare sul concetto di paesaggio e sull'estetica del paesaggio: progetto in corso)
- e infine Educare al cambiamento del proprio stile di vita



a nostro avviso un compito educativo (sebbene ambizioso) irrinunciabile dei nostri tempi. E come per tutte le programmazioni educative anche questa va affrontata per piccoli passi e soprattutto lavorando su una gradualità di obiettivi educativo/formativi (fra cui anche la competenza scientifica).

Tutto parte dal considerare la *natura*, la *biodiversità* e il *paesaggio* nella loro valenza educativa: *veicoli*, *mediatori* e *facilitatori* di concetti fondamentali propri dell'educazione alla sostenibilità. Esprimono nel loro essere la complessità della vita e dei suoi valori che non sono solo biologici e genetici ma, per quanto riguarda la specie umana, anche etici, sociali, culturali, economici ed estetici.

Il primo passo è facilitare la comprensione di come la **diversità** faccia parte della quotidianità di ciascuno: sia esso alunno o adulto. Tema questo da affrontare ovviamente in maniera differenziata a seconda del gruppo e del tempo a nostra disposizione. La diversità interessa indubbiamente ambiti diversi quali l'antropologia, la cultura, l'arte, la letteratura, la poesia. Ognuno di noi è diverso dall'altro e ognuno di noi esprime pensieri ed emozioni in maniera diversa dall'altro...anche se tutti messi davanti allo stesso paesaggio/situazione. Educare alla diversità dunque significa lavorare prioritariamente sul decentramento del proprio punto di vista attraverso una serie di strumenti e metodologie diversi: appartenenti ad esempio all'educativa, alla scienza, all'arte. La biodiversità è un tema multidisciplinare e trasversale e lavorare sulla diversità aiuta a ricomporre saperi e a superare la frammentazione delle idee, delle conoscenze e dei problemi; aiuta ad integrare linguaggi diversi (nel senso di appartenenti a diverse culture o a diverse espressioni artistiche) e ad includere la dimensione emotivo-affettiva quale canale prioritario per suscitare interesse e contatto a garanzia di un apprendimento cognitivo.

Tutti gli organismi sopravvivono grazie ad una **complessa rete di relazioni** spesso molto delicate che prevedono la coesistenza, in un medesimo ecosistema, di molteplici e differenti specie animali e vegetali, tali da assicurare un equilibrio dinamico nel tempo attraverso una fitta rete di relazioni interne. Educare alla complessità, sul piano operativo, significa individuare quelle situazioni e quelle strategie atte a costruire contesti e processi di apprendimento legati a potenzialità esplorative e di connessione tra i diversi punti di vista disciplinari, contesti in cui la persona possa costruire un approccio dinamico alla conoscenza elaborando i propri modelli cognitivi come processi attivi di autoregolazione, nel più ampio incontro con la realtà sociale e l'universo ambientale di riferimento. Una conoscenza che prepari a prendere decisioni in condizioni di inevitabile incertezza, a circoscrivere e analizzare i rischi; a sviluppare una comprensione solidale tra culture, etnie, religioni, differenti punti di vista; a integrare l'apprendimento con l'assunzione di una nuova etica che promuova consapevolezza e responsabilità (didattica per errori e di problem solving).

Insomma per il CEA Nerone e Alpe della Luna lavorare sulla biodiversità significa lavorare su questo concetto non in senso assoluto, ma facilitare la comprensione della relazione tra l'indiscutibile **legame tra diversità biologica e culturale**. È su questo punto che l'educazione gioca un ruolo fondamentale: insegnare ***l'interazione tra l'ambiente, le culture e i linguaggi per preparare cittadini sensibili e maggiormente pronti a salvaguardare la natura in tutti i suoi molteplici aspetti e relazioni.***



Finito di stampare nel mese di dicembre 2014  
Presso le Arti Grafiche Stibu di Urbania