



Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino

Servizio 4.1 Urbanistica - Pianificazione Territoriale - VIA - VAS - Aree Protette



RISERVA NATURALE STATALE "GOLA DEL FURLO"

**CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA'
DELLE PRATERIE DEL MONTE PAGANUCCIO
NELLA RISERVA NATURALE STATALE GOLA DEL FURLO
Programma Attuativo Regionale (PAR)
del Fondo per le Aree Sottoutilizzate (FAS) 2007-2013**

OGGETTO

Relazione botanico-vegetazionale

PROVINCIA DI PESARO E URBINO
Presidente
Matteo Ricci

Gruppo di lavoro

Coordinamento generale del progetto
Arch. Maurizio Bartoli

Responsabile Unico del Procedimento - RUP
Geom. Luciano Lombardi

Collaboratore del RUP
Sig.ra Marta Giacchella

Progettazione
Geom. Luciano Lombardi

Dott. Leonardo Gubellini
Dott. Sandro Di Massimo

Arch. Simone Ridolfi

Direzione lavori
Geom. Luciano Lombardi

Collaboratore alla D.L.
p.a. Simone Marocchi

Procedure e funzioni amministrative
p.a. Claudia Lodovici

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione
Geom. Luciano Lombardi

Elaborato

R2

Elaborazione
Dicembre 2012

Aggiornamento
.....

1- PREMESSA

Il Ministero dell'Ambiente, con Decreto del febbraio 2001, ha istituito nell'area della Gola del Furlo la Riserva Naturale Statale Gola del Furlo di 3.607 ettari, che comprende quasi interamente il SIC "Gola del Furlo" (codice identificativo IT5310016) e la ZPS "Furlo" (codice identificativo IT5310029).

L'organismo di gestione della Riserva Naturale Statale è stato individuato nella Provincia di Pesaro e Urbino che ha piena competenza sull'area protetta.

La Riserva naturale è stata istituita per la conservazione delle caratteristiche naturalistico-ambientali, floristico-vegetazionali, faunistiche, geologiche, geomorfologiche ed ecologiche e per la gestione degli ecosistemi con modalità idonee a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante il restauro ambientale degli ecosistemi degradati e la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali.

La Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo", si sviluppa attorno al Fiume Candigliano e al profondo solco che questo ha creato sulle rocce calcaree col suo scorrere incessante e scavante per millenni. I monti Pietralata e Paganuccio, che formano la gola però non sono affatto aridi e inospitali: vuoi per intervento dell'uomo per lo più nel secondo, vuoi per la presenza di vitali sorgenti e fossi verdeggianti per il primo, questi monti possono offrire acqua ed ambiente ospitale agli animali selvatici e al bestiame al pascolo.

Scendendo nella gola l'acqua riveste per l'uomo il suo ruolo più importante: grazie alla diga realizzata nel 1919 viene prodotta energia idroelettrica

Il territorio compreso nelle SIC e ZPS Gola del Furlo è quasi totalmente di proprietà demaniale e scarsamente antropizzato. L'area è per gran parte boscata e solo ai piedi dei rilievi si estendono aree agricole, nelle quali piccole aziende coltivano soprattutto erba medica e cereali. Una parte delle aree demaniali viene data annualmente in concessione ad allevatori locali per il pascolo che viene praticato nelle praterie sommitali del Monte Paganuccio e del Monte Pietralata.

Gli ambienti rocciosi e semirupesci sono caratterizzati da una spiccata ricchezza floristica, tra le specie più rappresentative abbiamo: la Campanula di Tanfani (*Campanula tanfanii*), la Campanula graminifolia (*Edraianthus graminifolius*), lo Sparviere lacerato (*Hieracium humile*), la rara ed endemica *Moehringia papulosa*, l'Asplenio grazioso (*Asplenium lepidum*), l'Asplenio tricomane (*Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis*) il Ranno spinello (*Rhamnus saxatilis*), il Ranno spaccasassi (*Rhamnus pumila*), la minuscola Gramigna dell'Appennino (*Trisetaria villosa*), il Giacinto dal pennacchio (*Leopoldia tenuiflora*), il Lilioasfodelo maggiore (*Anthericum liliago*), l'Onosma (*Onosma echinoides*), la Sesleria dell'Appennino (*Sesleria apennina*), la Fumana mediterranea (*Fumana ericoides*), piccolo suffrutice mediterraneo noto di poche località della regione, il Miglio multifloro (*Oryzopsis miliacea*) e la Buglossa dentata (*Asperugo procumbens*).

La lecceta, presente, in particolare, sul margine superiore della Gola, più caldo e asciutto, e nei versanti orientali del M. Petralata e M. Paganuccio, vede, oltre al Leccio (*Quercus ilex*), Ornelli (*Fraxinus ornus*) e Aceri, che d'autunno tingono di giallo e porporino i fianchi delle montane, nonché Sorbi, Terebinto (*Pistacia terebinthus*), Ciliegio canino (*Prunus mahaleb*) e altre specie mediterranee sempreverdi come il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), la Fillirea (*Phillyrea latifolia*) lo Smilace (*Smilax aspera*), il Laurotino (*Viburnum tinus*). Fra gli alberi, tuttavia, spicca il Bagolaro (*Celtis australis*) presente nella regione in pochissime località e con un numero esiguo di esemplari. Fra le specie erbacee si riconoscono piante rare come il Miglio verdolino (*Oryzopsis virescens*), la Trabbia maggiore (*Chrysopogon gryllus*), la Carice mediterranea (*Carex distachya*) e la Campanula siberiana (*Campanula sibirica*).

Nei settori meno asciutti e con suolo più profondo, in particolare nelle parti basse, il Leccio cede il posto a formazioni boschive caducifoglie formate in prevalenza da Orniello, Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Roverella (*Quercus pubescens*), Acero minore (*Acer monspessulanum*) e arricchite dalla presenza di altre specie arboree o arbustive come il Pero Corvino (*Amelanchier ovalis*), l'Albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*), la Berretta da prete (*Euonymus europaeus*), la Frangola montana (*Rhamnus alpinus* subsp. *fallax*), diffuso in prevalenza sulla dorsale appenninica, il Caprifoglio etrusco (*Lonicera etrusca*), ecc. Fra le specie erbacee è da rimarcare la presenza localizzatissima e preziosa della Dentaria celidonia (*Cardamine chelidonia*), pianta abitualmente diffusa, ma non comune, nelle faggete appenniniche. Anche i margini delle strade e le scarpate sono ricchi di una flora straordinaria: Asfodelo giallo (*Asphodeline lutea*), *Allium* di varie specie, il Giacinto dal pennacchio, Timi, Cardo pallottola (*Echinops ritro*), Fumaria bianca (*Fumaria capreolata*), Scrofularia annuale (*Scrophularia peregrina*), (*Smyrniium perfoliatum*), ecc..

Nella Gola è presente anche la rara Vite selvatica (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*), specie rarissima nella regione ove è conosciuta di pochissime località.

Nei versanti freddi del M. Paganuccio e del M. Pietralata sono presenti boschi mesofili, governati generalmente a ceduo e solo localmente ad alto fusto, in cui vi è una ricca presenza di alberi e arbusti: Roverella, Cerro (*Quercus cerris*), Faggio (*Fagus sylvatica*), Orniello, Carpino nero, Carpino bianco (*Carpinus betulus*), Aceri, Sorbi, Biancospini e Ginepri.

Per quanto riguarda la flora erbacea, tra le specie più interessanti si possono segnalare alcune piante di solito più frequenti nei settori interni dell'Appennino, fra cui Bucaneve (*Galanthus nivalis*), Dentarie, Viole, *Festuca altissima*, *Hordelymus europaeus*, *Milium effusum*, Gigaro scuro (*Arum maculatum*), Erba lucciola (*Luzula sylvatica*), Sigillo di Salomone (*Polygonatum multiflorum*), Doronico di Colonna (*Doronicum columnae*), ecc. Di particolare rilievo è la presenza della Felce lonchite (*Polystichum lonchitis*) la cui stazione del M. Paganuccio è la sola conosciuta nel settore centro-settentrionale delle Marche e del Giaggiolo susinario (*Iris graminea*), nota di poche località della regione.

Altre entità importanti sono: *Orobancha purpurea*, *Crocus biflorus*, lo Zafferanetto del Colonna (*Romulea columnae*), numerose Orchidee, fra cui l'Orchidea gialla (*Orchis provincialis*) e due specie rarissime quali l'Orchidee militare (*Orchis militaris*) e *Dactylorhiza romana*.

Tra le specie di animali presenti nella Riserva Naturale "Gola del Furlo" rari nella Provincia di Pesaro e Urbino e nelle Marche si ricordano: l'Aquila reale, il Pellegrino, il Rondone maggiore, la Rondine montana, il Merlo acquaiolo, il Codirossone, il Passero solitario, il Picchio muraiolo, il Lupo.

Il Piano Paesistico Ambientale Regionale delle Marche (1990) ubica nei Monti e nella Gola del Furlo due emergenze botanico-vegetazionali di eccezionale valore (BA) in corrispondenza delle aree floristiche, con estensione complessiva di 314,4 ettari, una emergenza botanico vegetazionale di rilevante valore (BB) nel resto del territorio, una emergenza geologica e una emergenza geomorfologica.

Il Lago artificiale del Furlo è inserito nell'elenco delle zone umide italiane redatto dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.

2 - FINALITÀ DEL PROGETTO

Molte delle aree protette e dei Siti di Interesse Comunitario (SIC) e delle Zone di Protezione Speciale Regionale (ZPS) comprendono al loro interno pascoli che sono di grande interesse per la conservazione; spesso è proprio la presenza di particolari formazioni vegetali e di specie animali e vegetali a queste legate, che ha determinato la designazione di tali Siti. Questi ambienti, perché possano mantenere le specie rare che li caratterizzano, necessitano di una gestione attiva e costante (sfalcio o pascolo), altrimenti si trasformano in arbusteti o boschi di molto minor valore. Tale gestione attiva è infatti raccomandata da norme, direttive, regolamenti e piani di gestione, a scala comunitaria, nazionale e regionale. Proprio per questi motivi in questi ambienti, sono stati avviati numerosi progetti di miglioramento come il decespugliamento e il pascolamento animale.

In questi ultimi anni sono state molteplici le azioni finalizzate alla gestione e alla conservazione delle attività zootecniche, anche a livello europeo e risultano sempre più diffusi interventi di gestione diretta delle praterie e degli ambienti aperti, utilizzando come strumento di gestione e conservazione attiva proprio il pascolo di bestiame.

L'intervento 5.1.2.3 "Conservazione e valorizzazione della biodiversità attraverso la valorizzazione delle aree naturali protette", inserito nel programma attuativo regionale dei fondi FAS approvato con DGR n. 252/2009, è rivolto al sistema delle Aree naturali protette ed attuato tramite i rispettivi soggetti gestori.

Gli interventi previsti privilegiano, come obiettivo prioritario, la conservazione della biodiversità attraverso la progettazione e l'esecuzione di lavori per la manutenzione degli ambienti naturali, in particolare quelli prativi pascolati.

La conservazione dei pascoli sta assumendo un ruolo centrale nella politica di conservazione della biodiversità, sia a livello nazionale che europeo. I cambiamenti socio-economici e culturali che hanno interessato, a partire dal secondo dopoguerra, la Provincia di Pesaro e Urbino, come del resto la maggior parte del territorio nazionale, hanno infatti determinato evidenti modificazioni ambientali. Il drastico calo registrato nella presenza umana diffusa sul territorio, in particolare nelle aree montane, e quindi delle attività antropiche di tipo tradizionale, ha portato alla significativa riduzione di ambienti generati direttamente dall'azione dell'uomo, come i mosaici agricoli e i pascoli.

L'importanza di questi ambienti, che genericamente possono essere definiti aperti, assume un'importanza strategica nella conservazione della biodiversità sia per le comunità biotiche che ospitano, sia per la complessità della loro conservazione, legata strettamente alla presenza di attività agricole e zootecniche, oggi in forte diminuzione e di difficile gestione. In questo contesto l'utilizzo del pascolo assume quindi un'importanza primaria.

In passato, le attività zootecniche, oltre a rappresentare un'importante e insostituibile risorsa economica, hanno inciso profondamente sul territorio modificandone l'assetto ambientale e paesaggistico tramite la

creazione di ampi pascoli. Purtroppo il progressivo e inarrestabile spopolamento delle aree rurali interne, avvenuto negli ultimi decenni, ha portato ad una consistente diminuzione di tali pratiche.

Questa situazione ha determinato una diminuzione del numero dei capi bovini ed equini portati al pascolo, diminuzione dovuta ai notevoli disagi, soprattutto in termini economici, sopportati dagli allevatori. La diminuita pressione di pascolamento, il suo concentrarsi vicino ai pochi punti di abbeverata e la mancanza di periodici interventi di manutenzione, hanno causato una notevole riduzione delle superfici prative.

Di conseguenza hanno permesso alla vegetazione infestante di svilupparsi abbastanza velocemente mettendo in pericolo, in alcune zone, l'esistenza stessa del pascolo, favorendo la veloce colonizzazione dei prati da parte di specie arbustive (soprattutto *Juniperus communis* e *J. Oxycedrus*, *Rosa* sp. pl. e *Rubus* sp. pl.).

Fino ad oggi all'interno della Riserva Naturale Statale gola del Furlo viene praticato il pascolo di una ridotta quantità di bovini che sono lasciati liberi di utilizzare lo spazio disponibile, senza nessuna forma di razionalizzazione e la cui permanenza è legata a una concessione rilasciata dalle locali Comunità Montane.

Il progetto mira alla conservazione e valorizzazione della biodiversità vegetale ed animale di alcune aree pascolative localizzate sul Monte Paganuccio, attraverso il ripristino delle recinzioni, le quali versano in condizioni di degrado e di alcuni abbeveratoi per incentivare la presenza di bestiame bovino ed equino.

Nei siti interessati a questo intervento sono presenti i seguenti habitat prioritari:

- 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) con notevole fioritura di orchidee.
- 6220 - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* nelle radure del precedente habitat.
- 6110 – Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*.

In base alle linee guida regionali per la valutazione di incidenza – allegato 1 alla D.G.R. n. 220 del 2010, gli interventi previsti in questo progetto sono esclusi dalle procedure di valutazione in quanto inerenti le attività agro-silvo-pastorali (art. 4 – Esclusione dalla procedure valutative).

Nella fattispecie si tratta di un intervento di ripristino e manutenzione di recinzioni e abbeveratoi già esistenti e il posizionamento di nuove vasche di abbeverata all'esterno di habitat prioritari.

3 - ANALISI VEGETAZIONALE

La vegetazione forestale occupa gran parte del territorio della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo del quale rappresenta circa il 70% (inclusi i rimboschimenti), seguita dalle praterie che raggiungono circa il 17% della superficie. Il progressivo ed incessante abbandono delle attività agricole e pastorali in molte aree della Riserva è stata la principale causa della diffusione dell'arbusteto, che prendendo origine dal mantello di vegetazione, si è poi diffuso occupando una superficie pari a circa il 3% del totale.

Tipologia	Monte Paganuccio (sup. in ha)	Monte Pietralata (sup. in ha)
Arbusteti	108.9	89.8
Ginestreto	67.3	55.9
Ginepreto	32.8	6.3
Gariga	8.8	27.5

Le praterie che si rinvengono nel territorio della Riserva hanno tutte un'origine secondaria, sono cioè state ricavate su aree che potenzialmente appartengono al dominio del bosco. In rapporto all'acclività e quindi alla presenza di suolo vengono generalmente suddivise in praterie xeriche e semimesofile. Le praterie xeriche si insediano sui versanti più acclivi dei rilievi e nelle posizioni di vetta, su un sottile strato di suolo peraltro poco evoluto, mentre sulle morfologie più o meno pianeggianti, su suolo evoluto e profondo, si insediano le praterie semimesofile.

Le praterie di maggiore rilevanza si rinvengono sui settori sommitali del M. Paganuccio e del M. Pietralata. In particolare, nel settore in cui verrà eseguito l'intervento le praterie sono state attribuite alle associazioni *Brizo mediae-Brometum erecti* e *Helianthemo apenninae-Festucetum circummediterranea*. Il *Brizo-Brometum* descrive una prateria polifitica, con cotico erboso chiuso che si diffonde su superfici pianeggianti o poco acclivi e suoli profondi, caratterizzata dalla presenza di emicriptofite come *Bromus erectus* e *Briza media*; mentre l'associazione *Helianthemo-Festucetum*, che si sostituisce alla prima per erosione idrica (comportante perdita di suolo e di humus), si distingue per la presenza della camefita *Helianthemum apenninum* e dell'emicriptofita *Centaurea alba ssp. splendens*.

Generalmente i ginepri tendono ad invadere questa seconda tipologia di prateria. Queste associazioni inquadrare nella classe di vegetazione *Festuco-Brometea* costituiscono l'habitat prioritario 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo *Festuco-Brometalia* (*stupenda fioritura di orchidee). All'interno delle praterie dell'Habitat 6210 (soprattutto nelle praterie riferibili all'associazione *Helianthemo-Festucetum circummediterranea*) si rinvengono, nelle situazioni di maggiore erosione del substrato, con riduzione estrema dello strato di suolo, pratelli di specie annuali riferibili alle associazioni *Trifolio scabri-Hypochoeridetum achyrophori* e *Saxifrago tridactylites-Hypochoeridetum achyrophori* che rientrano nell'habitat prioritario 6220 - *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*. Analogo al precedente è l'habitat 6110- *Formazioni erbose calcicole rupicole o basifile dell'*Alyso-Sedion*. L'Habitat è rappresentato da pratelli di specie annuali e perenni che si rinvengono nelle situazioni di maggiore erosione del substrato, riferibili all'associazione: *Petrorhagio saxifragae-Sedetum sexangularis*. Questo habitat, come il 6220 è generalmente diffuso all'interno dell'*Helianthemo-Festucetum*, dove occupa le radure che nella maggior parte dei casi sono di dimensioni notevolmente ridotte.

Tipologia	Monte Paganuccio (sup. in ha)	Monte Pietralata (sup. in ha)
Praterie	203.6	96.8
Praterie arbustate	107.4	90.8
Praterie con conifere	15.2	59.3

4 - AREA DI INTERVENTO

Le aree di intervento, di proprietà demaniale, sono localizzate all'interno della Riserva Naturale Statale "Gola del Furlo", precisamente sul Monte Paganuccio (976 m), nel Comune di Fossombrone (PU), in loc. Sant'Ubaldo (**zona A** - Sant'Ubaldo Nord e **zona B** – Sant'Ubaldo Sud) e La Pianaccia (**zona C**).

I siti sono compresi nel SIC "Gola del Furlo" (codice identificativo IT5310016) e nella ZPS "Furlo" (codice identificativo IT5310029) ed interessano una superficie di circa 62. ettari e un perimetro totale di circa 5600 m.

Dal punto di vista vegetazionale si tratta di zone caratterizzate dalla presenza di 3 tipologie di formazioni prative e pascolative:

- **Zona A - Sant'Ubaldo Nord:** prateria a forasacco e stellina purpurea – Ass. *Asperulo purpureae-Brometum erecti* Biondi & Balzelli ex Biondi, Allegrezza & Zuccarello 1995.
- **Zona B – Sant'Ubaldo Sud:** vegetazione prativa a eliantemo degli Apennini – Ass. *Helianthemo apenninae-Festucetum circummediterraneae* (in tale area insiste l'habitat prioritario 6210: formazioni erbose secche e seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) con notevole fioritura di orchidee).
- **Zona C – La Pianaccia:** vegetazione prativa a Eliantemo degli Apennini – Ass. *Helianthemo apenninae-Festucetum circummediterraneae* e di. In tale area insiste l'habitat prioritario 6210: formazioni erbose secche e seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) con notevole fioritura di orchidee / Prateria a forasacco e sonaglini comuni – Ass. *Brizo mediae-Brometum erecti* Bruno in Bruno & Covarelli corr. Biondi & Balzelli 1982.

Nella **Zona B – Sant'Ubaldo Sud** e nella **Zona C – La Pianaccia** insistono i seguenti habitat prioritari:

- 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) con notevole fioritura di orchidee.
- 6220 - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* nelle radure del precedente habitat.
- 6110 – Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*.

5 - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento 5.1.2.3 "Conservazione e valorizzazione della biodiversità attraverso la valorizzazione delle aree naturali protette", inserito nel programma attuativo regionale dei fondi FAS approvato con DGR n. 252/2009, è rivolto al sistema delle Aree naturali protette ed attuato tramite i rispettivi soggetti gestori.

Gli interventi previsti privilegiano, come obiettivo prioritario, la conservazione della biodiversità attraverso la progettazione e l'esecuzione di lavori per la manutenzione degli ambienti naturali, in particolare quelli prativi pascolati.

La Riserva Naturale Statale Gola del Furlo intende realizzare un progetto di ripristino e manutenzione di recinzioni e abbeveratoi già esistenti e il posizionamento di nuove vasche di abbeverata.

Lo scopo di questi interventi è quello favorire il pascolamento di bestiame bovino ed equino sul Monte Paganuccio (976 m), nelle zone a cavallo tra i Comuni di Fossombrone e Cagli, in loc. Sant'Ubaldo (**zona A** - Sant'Ubaldo Nord e **zona B** – Sant'Ubaldo Sud) e La Pianaccia (**zona C**).

Recinzioni: Si tratta di semplici recinzioni costituite di pali in legno di castagno con 4 ordini di filo spinato, che verranno posizionate in sostituzione e completamento di quelle esistenti ma deteriorate, con alcune modifiche ai perimetri, al fine di evitare che gli animali lasciati al pascolo possano invadere le strade creando interferenze con il traffico e possibilità di intralcio o pericolo.

Abbeveratoi: Sui prati sommatali del Paganuccio (La Pianaccia) esistono alcune vasche di abbeverata in condizioni di manutenzione pessime che dovranno essere sostituite, mentre nelle due aree in prossimità di S. Ubaldo occorrerà realizzare alcune vasche nuove per dare modo agli animali di abbeverarsi senza necessità di passare da un'area recintata all'altra con necessità di attraversare le strade. Per queste vasche è stata adottata una tipologia lineare, adatta a terreni in pendenza, che non richiedono sbancamenti. Tutte le vasche saranno dotate di rubinetto a galleggiante per avere il giusto livello di acqua senza sprechi.