

PIANO DI GESTIONE
DEL SITO DI IMPORTANZA REGIONALE (SIC – ZPS IT5180011)
“PASCOLI MONTANI E CESPUGLIETI DEL PRATOMAGNO”

Sommaro

1	INTRODUZIONE.....	5
1.1	Quadro di riferimento della rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale.....	5
1.2	Il Piano di gestione per il SIR Praterie montane e cespuglieti del Pratomagno.....	9
1.3	Metodologia e struttura del Piano di gestione	11
2	QUADRO CONOSCITIVO.....	12
2.1	Localizzazione e tipologia.....	12
2.2	Caratteri biologici.....	12
	2.2.1 Vegetazione e flora	12
	2.2.2 Fauna invertebrata e vertebrata.....	23
2.3	Caratteri paesaggistici e socio-economici.....	28
	2.3.1 Paesaggio attuale	28
	2.3.2 La presenza umana sul territorio.....	29
	2.3.3 Aspetti economici: attività e dinamiche in atto.....	31
2.4	Gestione del territorio	32
	2.4.1 Rete Natura 2000	32
	2.4.2 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Arezzo.....	32
	2.4.2.1 Indicazioni del PTCP per le aree comprese nella “Carta Natura”.....	32
	2.4.2.2 Norme del PTCP riguardanti i TIPI DI PAESAGGIO AGRARIO interessati oltre alla destinazione di “area prevalentemente boscata”	33
	2.4.2.3 Norme per gli aggregati.....	33
	2.4.2.4 Disciplina per i beni ambientali e le aree di degrado del territorio aperto	34
	2.4.3 Piano Faunistico-Venatorio provinciale.....	34
	2.4.4 Regime proprietario.....	34
3	HABITAT E SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO E REGIONALE: ESIGENZE ECOLOGICHE E STATO DI CONSERVAZIONE.....	35
3.1	Habitat di interesse comunitario e regionale: esigenze e stato di conservazione	35
3.2	Specie floristiche di interesse regionale: esigenze e stato di conservazione	37
3.3	Specie di fauna di interesse comunitario e regionale: stato di conservazione	40
4	CAUSE DI MINACCIA	42
4.1	Principali elementi di criticità interni al sito	42
4.2	Principali elementi di criticità esterni al sito	50
5	NORME TECNICHE PER LA CONSERVAZIONE DEL SITO.....	52
6	OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PIANO DI GESTIONE	56

6.1	Obiettivi generali	56
6.2	Obiettivi specifici	56
6.3	Rapporti tra obiettivi generali e specifici.....	57
7	VERIFICA DEI PERIMETRI DEL SITO.....	58
8	STRATEGIE DI GESTIONE E PRIORITÀ DI INTERVENTO.....	59
8.1	Tipologie di azioni e priorità di intervento	60
8.2	Rapporti tra azioni ed obiettivi specifici	61
9	DESCRIZIONE DELLE AZIONI DI GESTIONE	63
10	PIANO DI AZIONE.....	121
11	BIBLIOGRAFIA.....	126

1 INTRODUZIONE

1.1 QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA RETE NATURA 2000 E RECEPIMENTO NAZIONALE E REGIONALE

NORMATIVA UE

Direttiva Habitat. Nel 1992 con la Direttiva 92/43/CEE¹, definita “Direttiva Habitat”, l’Unione Europea ha ribadito l’importanza del mantenimento della biodiversità nel territorio comunitario in quanto “...nel territorio europeo degli Stati membri gli habitat naturali non cessano di degradarsi e un numero crescente di specie selvatiche è gravemente minacciato...”; per tale motivo “è necessario adottare misure a livello comunitario per la loro conservazione” (CEE, 1992).

Per il raggiungimento di tale obiettivo l’Unione Europea, mediante tale Direttiva, ha previsto la costituzione di una Rete Ecologica Europea di siti (zone speciali di conservazione) denominata Rete Natura 2000. Tale rete, costituita quindi da quelle aree ove sono localizzati habitat e specie rare (elencati negli allegati della Direttiva) “...dovrà garantire il mantenimento, ovvero all’occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale”.

Direttiva Uccelli. In linea con quanto promosso dalla Direttiva 92/43/CEE, già nel 1979 la Comunità Europea, attraverso la Direttiva 79/409/CEE², definita “Direttiva Uccelli”, aveva posto le basi per una rete di siti di importanza naturalistica, prevedendo, agli artt. 3-4 l’istituzione di apposite zone di protezione speciale per le specie di uccelli di maggior importanza comunitaria: “La preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano anzitutto le seguenti misure: a) istituzione di zone di protezione; b) mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all’interno e all’esterno delle zone di protezione; c) ripristino dei biotopi distrutti; d) creazione di biotopi.”(art. 3, par. 2).

“ Per le specie elencate nell’allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l’habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione (...) Gli Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva. Analoghe misure vengono adottate dagli Stati membri per le specie migratrici non menzionate nell’allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione.” (art. 4, par. 1 e 2).

Nel 1996 la Regione Toscana, utilizzando le competenze delle Università della Toscana (Progetto Bioitaly), ha individuato, cartografato e schedato i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale. Oltre a tali SIC e ZPS nell’ambito dello stesso progetto sono stati individuati

¹ Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 “concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” e successive modifiche.

² Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979 “concernente la conservazione degli uccelli selvatici” e successive modifiche.

“Siti di Interesse Regionale” (SIR) e “Siti di Interesse Nazionale” (SIN). L’individuazione di queste ulteriori aree (SIR e SIN) non è collegata all’attuazione della direttiva Habitat ma costituisce un approfondimento del quadro conoscitivo.

I siti della rete Natura 2000 costituiscono delle aree di grande interesse ambientale ove sono presenti habitat e specie, di flora e di fauna, di interesse comunitario o prioritari, la cui conservazione, da realizzarsi attraverso la designazione di aree speciali di conservazione, è ritenuta prioritaria dall’Unione Europea.

Nell’ambito della Direttiva Habitat l’art.6 costituisce la struttura fondamentale della politica di conservazione della Biodiversità. L’eventuale realizzazione di appropriati Piani di gestione dei siti costituisce uno degli strumenti utili a perseguire tale obiettivo: *“Per le zone speciali di conservazione, gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all’occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all’allegato I e delle specie di cui all’allegato II presenti nei siti”* (art. 6 paragrafo 1). Nel 2000 la Commissione Europea ha predisposto delle linee guida all’interpretazione dell’art. 6 della direttiva Habitat.

Nel dicembre 2004 la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l’elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica continentale, cui appartiene anche la ZPS e SIC “Praterie montane e cespuglieti del Pratomagno” (precedentemente ZPS e pSIC: proposto Sito): *“Quando un sito di importanza comunitaria è stato scelto (...), lo Stato membro interessato designa tale sito come zona speciale di conservazione il più rapidamente possibile e entro un termine massimo di sei anni, stabilendo le priorità in funzione dell’importanza dei siti per il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di uno o più tipi di habitat naturali di cui all’allegato I o di una o più specie di cui all’allegato II e per la coerenza di Natura 2000, nonché alla luce dei rischi di degrado e di distruzione che incombono su detti siti”* (Direttiva Habitat, art. 4, par. 4).

NORMATIVA ITALIANA

A livello nazionale, nel 1997 un apposito regolamento di attuazione³ ha recepito la Direttiva 92/43/CEE; tale regolamento è stato successivamente (1999 e 2003) modificato con analoghi provvedimenti di legge⁴.

Dal punto di vista delle competenze amministrative, tale atto affida alle Regioni (e alle Province Autonome) il compito di individuare i siti della rete Natura 2000 e di comunicarlo al ministero dell’Ambiente:

³ Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357 *“Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.”*

⁴ Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n.120 *“Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.*

“Le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano individuano, con proprio procedimento, i siti in cui si trovano tipi di habitat elencati nell'allegato A ed habitat delle specie di cui all'allegato B e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente, ai fini della formulazione della proposta del Ministro dell'ambiente alla Commissione europea, dei siti di importanza comunitaria, per costituire la rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione denominata Natura 2000” (art. 3, par. 1).

Nell'aprile 2000 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁵ ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Nel marzo del 2005 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁶ ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) per la regione biogeografica mediterranea e l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale⁷, individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

Nel settembre 2002 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁸ ha reso pubbliche le “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000”, di cui è stato tenuto particolare conto per la stesura del presente piano. All'interno di tale atto viene ribadito il ruolo della Regione quale “soggetto incaricato delle funzioni normative e amministrative connesse all'attuazione della direttiva Habitat”. Pertanto, le Regioni e le Province autonome “possono sottoporre la materia a propria disciplina legislativa organica”.

NORMATIVA REGIONALE

Con L.R. n.56 del 6 aprile 2000⁹ la Regione Toscana ha approvato una legge per la tutela della biodiversità riconoscendo il ruolo strategico dei siti di importanza comunitaria, nazionale e regionale. Nell'ambito di tale legge sono state individuate nuove tipologie di habitat e nuove specie, considerate di elevato interesse regionale, non ricomprese negli allegati delle direttive comunitarie. In tale contesto le diverse tipologie di siti (pSIC, ZPS, SIR, SIN) sono state complessivamente classificate quali Siti di Importanza Regionale (SIR). Con il termine Siti di Importanza Regionale si indicano pertanto i siti classificati come di Importanza Comunitaria (pSIC o SIC), le Zone di Protezione Speciale (ZPS) ed il sistema di Siti di Interesse Regionale e di Interesse Nazionale. Di seguito il sito in oggetto sarà indicato come Sito di Importanza Regionale (SIR). Tale legge estende a tutti i Siti di Importanza Regionale le norme di cui al DPR 357/97 e successive modifiche.

⁵ Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 “Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.”

⁶ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2005 “Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la regione mediterranea, ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE. GU n. 157 del 8-7-2005.

⁷ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2005 “Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE”. G.U. n.156 del 7 luglio 2005.

⁸ Decreto Ministeriale 3 settembre 2002 “Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000”.

⁹ L. R. 6 aprile 2000 n.56 “Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche (...)”.

In considerazione dei contenuti dell'art.3 comma 1 del DPR 8 settembre 1997 n.357 che prevede che *“le Regioni (...) individuano con proprio procedimento i siti in cui si trovano tipi di habitat (...) e habitat delle specie (...)”*, si sono succeduti nel tempo differenti atti normativi in materia, relativi alle modalità e procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana¹⁰, all'individuazione di pSIC, di ZPS, di SIN e di SIR e alla modifica dei perimetri dei siti individuati¹¹. L'elenco completo e aggiornato dei siti presenti in Toscana è contenuto nell'Allegato 2 della Deliberazione C.R. 6/2004.

Dal punto di vista delle competenze amministrative, la L.R. 56/2000 ribadisce come gli Enti competenti siano le Province che *“... svolgono tutte le funzioni amministrative previste dalla presente legge, che non siano espressamente riservate alla competenza regionale, ed in particolare provvedono all'attuazione delle misure di tutela disciplinate nel CAPO II. Per quanto specificamente disposto dall'articolo 12, comma 1, lettera a), definiscono ed attuano le misure di conservazione ivi previste, anche mediante l'adozione, ove occorra, di appositi piani di gestione.”* (art.3). Tali *“piani di gestione eventualmente adottati ai sensi del comma 1 possono essere integrati con altri strumenti di pianificazione; qualora siano specifici, sono approvati con le forme, le procedure e gli effetti previsti per i regolamenti di cui all'art. 16 della legge regionale 11 aprile 1995, n. 49”*. La citata L.R. 1/2005 ha abrogato l'articolo 11 della L.R. 49/95 (Norme sui parchi, le riserve naturali protette di interesse locale), relativo alle procedure di approvazione del Piano per i Parchi provinciali, cui demanda l'art.16 citato dalla legge regionale 56/2000.

Ne consegue che oggi (ottobre 2005) l'approvazione dei Piani di gestione dei SIR segue le disposizioni di cui al Titolo II della nuova legge urbanistica regionale. Tale Titolo II, agli artt.15,16 e 17 detta le norme procedurali per l'approvazione degli strumenti della pianificazione territoriale.

Nel luglio del 2004 la Regione Toscana ha approvato¹² le norme tecniche relative alle principali misure di conservazione da adottare nei Siti di Importanza Regionale.

Ai fini della predisposizione dei Piani di gestione, va ricordata anche l'emanazione, nell'ottobre 2002, delle indicazioni tecniche¹³ regionali per l'individuazione e la pianificazione delle aree di collegamento ecologico.

Inoltre, a seguito dell'avvenuta perimetrazione di dettaglio dei SIR, a tutti i siti individuati si applicano le misure di salvaguardia di cui all'art. 81 del Piano di Indirizzo Territoriale regionale. Tutti i siti costituiscono infine invarianti strutturali ai sensi della L. R. 1/2005¹⁴, e fanno parte dello statuto del territorio di cui all'articolo 48 della medesima legge. Essi sono considerati elementi di rilievo ai fini della redazione della carta della natura di cui alla L. 394/91¹⁵.

¹⁰ Consiglio Regionale Toscano, Deliberazione 10 novembre 1998, n.342 *“Approvazione siti individuati nel progetto Bioitaly e determinazioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria Habitat”*.

¹¹ Consiglio Regionale Toscano, Deliberazione 21 gennaio 2004, n.6 *“Legge Regionale 6 aprile 2000, n.56 (...). Perimetrazione dei siti di importanza regionale e designazione di zone di protezione speciale in attuazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE”*.

¹² Deliberazione 5 luglio 2004 n. 644 *“Attuazione art. 12, comma 1, lettera a) della L.R. 56/00 (...). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (SIR)”*.

¹³ Deliberazione G.R. 21 ottobre 2002, n. 1148.

¹⁴ Legge Regionale 3 gennaio 2005, n. 1 *“Norme per il governo del territorio”*, Capo XIX, art. 194.

¹⁵ Legge 6 dicembre 1991, n.394 *“Legge quadro sulle aree protette”*, articolo 3, comma 3 e ultime modifiche con Legge 8 luglio 2003, n. 172.

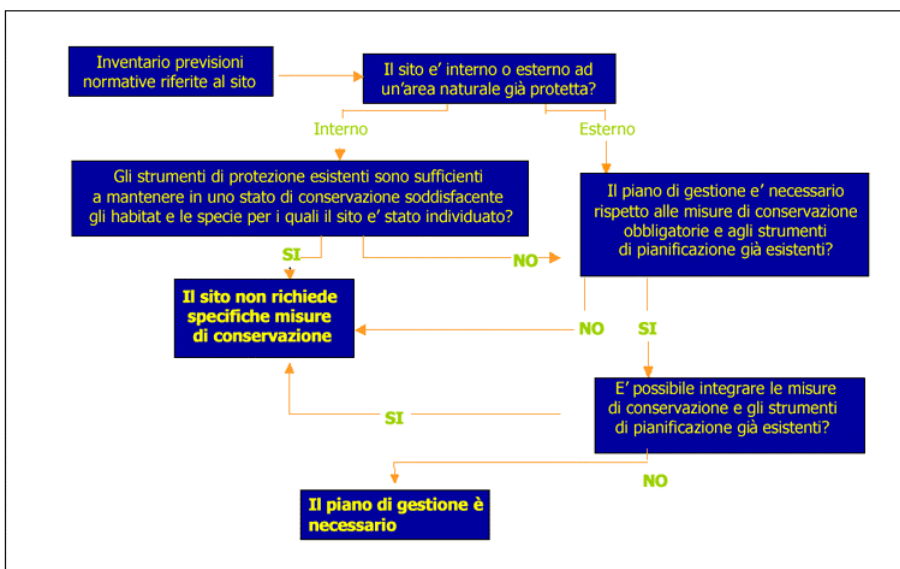
1.2 IL PIANO DI GESTIONE PER IL SIR PRATERIE MONTANE E CESPUGLIETI DEL PRATOMAGNO

Nell’ambito della rete toscana dei siti Natura 2000, i principali strumenti utili a perseguire la conservazione delle specie, degli habitat e dell’integrità dei siti stessi sono la procedura di valutazione di incidenza, l’obbligatorietà delle procedure di VIA per progetti ricadenti anche parzialmente all’interno dei siti e la realizzazione di eventuali piani di gestione.

Il piano del sito è collegato alla funzionalità degli habitat e alla conservazione delle specie che hanno dato origine all’individuazione del sito stesso: *“ciò significa che se eventualmente l’attuale uso del suolo e la pianificazione ordinaria non compromettono tale funzionalità, il piano di gestione si identifica unicamente nella necessaria azione di monitoraggio”* (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, 2002). Occorre pertanto effettuare un’attenta verifica sulle effettive necessità di un Piano di gestione, da realizzarsi considerando non solo le esigenze degli habitat e delle specie presenti nel sito, ma anche le relazioni e le condizioni del territorio circostante.

L’insieme delle misure di conservazione potranno integrarsi con la pianificazione ai diversi livelli di governo del territorio (internazionale, nazionale, locale) secondo quanto previsto dall’art. 6, paragrafo 1, della Direttiva Habitat: *“per le zone speciali di conservazione, gli stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano, all’occorrenza, appropriati piani di gestione, specifici o integrati ad altri piani di sviluppo”*.

Per il sito in oggetto è stata inizialmente seguita una procedura, di seguito esplicitata, per la verifica della necessità di realizzazione di un piano di gestione.



Iter logico-decisionale per la scelta del piano (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, 2002).

Il sito “Praterie montane e cespuglieti del Pratomagno” è risultato essere caratterizzato da problematiche comuni ormai a molte delle aree pascolate montane, solo in parte riconducibili alla

scala di sito.

Parte di queste problematiche possono essere affrontate con misure di conservazione integrabili negli strumenti di pianificazione esistenti (ad esempio Piano di Sviluppo Rurale, Piano di Assestamento Forestale, ecc.); altre misure non possono invece essere ricondotte a strumenti di pianificazione esistenti.

Come dichiarato in altri documenti relativi a questo progetto LIFE, una delle principali cause di minaccia per gli habitat interessati dal progetto è rappresentata dalla mancata pianificazione dell'uso delle aree interessate, in particolare per quanto riguarda l'effetto dell'attività pastorale sugli habitat di interesse comunitario. La predisposizione di un Piano di gestione per l'intero sito appare pertanto utile per diffondere ai territori circostanti le linee di gestione sperimentate nelle aree di proprietà della Regione.

Altre minacce, quali fenomeni di antropizzazione del sito, progetti di sviluppo dell'impianto eolico, fenomeni erosivi nelle praterie crinale per il passaggio di mezzi fuoristrada, non possono invece essere ricondotte a strumenti di pianificazione esistenti.

La complessità delle problematiche di conservazione presenti nel sito, e la limitata possibilità di recepimento delle necessarie misure di conservazione negli attuali strumenti di pianificazione territoriale, ha quindi indotto a ritenere necessaria la realizzazione di un completo Piano di gestione del sito.

Nelle norme tecniche regionali relative alle principali misure di conservazione dei siti, nella scheda relativa al sito in oggetto si fa espressamente riferimento al Piano di gestione previsto dal progetto LIFE e si dichiara che la necessità di un Piano di gestione del sito è elevata *“per la forte presenza di ambienti di origine secondaria, destinati, in assenza di gestione, a scomparire o a subire profonde modificazioni”*.

1.3 METODOLOGIA E STRUTTURA DEL PIANO DI GESTIONE

Il presente Piano di gestione pone i suoi presupposti metodologici nel rispetto delle indicazioni normative e metodologiche presenti a livello comunitario e nazionale (par. 1.1). Particolare attenzione è stata pertanto riservata al rispetto della guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva Habitat (Commissione Europea, 2000) e alle indicazioni contenute nelle linee guida nazionali¹⁶. Per la stesura del presente Piano, ed in particolare del capitolo 9 (Descrizione delle azioni di gestione), è stato tenuto in particolare conto quanto contenuto nel *“Manuale per la gestione dei siti Natura 2000”* prodotto dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio nell'ambito del progetto LIFE99 NAT/IT/6279, ed in particolare delle schede dei cluster 2 (Castagneti), 9 (Faggeti e boschi misti mesofili) e 15 (Praterie collinari) – disponibili sul sito web del Ministero – e dell'Allegato 9 (Scheda tipo) – gentilmente fornitaci su richiesta dagli uffici del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio (Arch. A.M. Maggiore).

Inoltre, è stato tenuto specificamente conto dei contenuti della L.R.56/2000. In particolare, hanno costituito un utile e condizionante elemento aggiuntivo ai contenuti comunitari gli allegati alla Legge Regionale relativi agli habitat di interesse regionale (All. A1) e alle specie animali e vegetali

¹⁶ *Decreto Ministeriale 3 settembre 2002, cit.*

di interesse regionale (All. A2, A3), oltre alla denominazione di Sito di Importanza Regionale (SIR) (denominazione usata in questo piano in alternativa a sito).

Sia la fase di ulteriore implementazione del quadro conoscitivo, prevista dalle stesse Linee guida ministeriali, sia la fase di individuazione degli obiettivi di conservazione, delle cause di minaccia e delle misure di conservazione, si sono quindi arricchite con un ingente patrimonio di specie e di habitat di particolare valore regionale.

Relativamente alla struttura del piano, questa risulta articolata in una parte iniziale di analisi naturalistica, socio-economica e pianificatoria del sito (Cap.2), in una parte centrale relativa alle esigenze ecologiche di habitat e specie, alle cause di minaccia, agli obiettivi del piano e alla verifica dei perimetri del sito (Cap. 3, 4, 5, 6 e 7) e in una parte finale comprendente le strategie di gestione, la descrizione dei singoli interventi di gestione e il piano di azione (Cap. 8, 9, 10).

Il presente piano di gestione è corredato dalla realizzazione di una cartografie tematica, la Carta della vegetazione del SIR (scala 1:10.000, due squadri), nella quale è riportato anche l'inquadramento territoriale e la localizzazione di alcuni interventi attivi di gestione.

2 QUADRO CONOSCITIVO

2.1 LOCALIZZAZIONE E TIPOLOGIA

Provincia: Arezzo

Comuni: Castel Focognano, Castel San Niccolò, Castelfranco di Sopra, Loro Ciuffenna, Montemignaio, Pian di Scò

Altitudine max (m slm): 1.593

Altitudine min (m slm): 500

Superficie (ha): 6.751

N° ordine SIR Toscana: 79

Tipo sito: SIC e ZPS confinante con pSIC "Vallombrosa e Bosco di S. Antonio"

Regione biogeografica: Mediterranea

2.2 CARATTERI BIOLOGICI

2.2.1 Vegetazione e Flora

STATO DELLE CONOSCENZE

Per quanto riguarda le conoscenze relative alla vegetazione del territorio del Pratomagno, il primo contributo bibliografico è fornito da Spiganti (1969), seguito dai lavori di Vos & Stortelder (1992), e di Viciani & Gabellini (2000); si ricorda, inoltre, la pubblicazione di Mercurio (1983) riguardante i consorzi forestali a *Betula pendula*. Altri contributi di carattere floristico-vegetazionale sono presenti nella Carta del rispetto della Natura, Prima e Seconda fase (Provincia di Arezzo, 1994; 1998), nella Scheda Natura 2000 relativa al SIC del Pratomagno (Progetto Bioitaly) e nel Piano di Assestamento del Complesso forestale della Comunità Montana del Pratomagno (Comunità Montana del Pratomagno, 1992), valevole per il decennio 1993-2002.

Informazioni di tipo floristico relative al Pratomagno sono, invece, disponibili in Ludovichi (1973-75), Viciani (1992) e Viciani & Moggi (1996); quest'ultima pubblicazione, in particolare, tratta anche il problema relativo agli effetti sulla composizione floristica del cotico erboso, causati dalla costruzione di un metanodotto nella parte sommitale del massiccio del Pratomagno.

METODOLOGIA

Come base di partenza per l'analisi del paesaggio vegetale e degli habitat del Pratomagno, è stata utilizzata la Carta della vegetazione in scala 1:25.000 realizzata nell'ambito del Progetto "Carta del rispetto della natura. Seconda fase" della Provincia di Arezzo (1998). Tale documento, anche in seguito alla ridefinizione dei confini del SIC, è stato modificato nel presente lavoro sia attraverso l'individuazione e la fotointerpretazione delle nuove aree ricadenti all'interno dell'area oggetto di studio, sia mediante fotointerpretazione e verifiche sul campo al fine di individuare e cartografare le unità fisionomiche di vegetazione secondo la classificazione europea degli habitat sensu *Corine Biotopes* (Commissione delle Comunità Europee, 1991). In ciascuna unità fisionomica di vegetazione extrasilvatica, individuata nell'ambito dell'area di intervento, sono stati quindi eseguiti rilievi fitosociologici (Braun-Blanquet, 1932), con particolare riferimento alle stazioni individuate come potenziali siti di intervento.

I dati quantitativi della componente floristica sono stati rilevati applicando la scala di Braun-Blanquet (1932) con l'aggiunta della classe r (rara) come modificato da Arrigoni e Di Tommaso (1991). I dati relativi alla stratificazione sono stati rilevati secondo lo schema strutturale proposto da Arrigoni (1974). In totale sono stati realizzati n. 15 rilievi fitosociologici nel mese di luglio 2002.

I rilievi sono stati riuniti in tabelle utilizzando il criterio della correlazione tra composizione floristica e fattori ecologici; l'individuazione dei *syntaxa* principali si è basato sul concetto di associazione e quindi sulla presenza delle specie caratteristiche del raggruppamento secondo la definizione di Braun-Blanquet e Furrer (1913).

Per la nomenclatura delle specie botaniche sono stati utilizzati come riferimento Pignatti (1982), Tutin et al. (1964-80; 1993) e Greuter et al. (1984-89).

Al fine di una migliore rappresentazione degli habitat e per agevolare la fase di pianificazione degli interventi di gestione è stato scelto di realizzare una Carta della vegetazione in scala 1:10.000 per l'intero SIC, con particolare attenzione per le aree di intervento, dove ricordiamo i rilievi fitosociologici sono stati effettuati con particolare riferimento alle cenosi prative ed arbustive.

DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE VEGETAZIONALI

Dal punto di vista vegetazionale, il Pratomagno è caratterizzato dalla presenza di formazioni prative secondarie (*Nardetalia strictae*) lungo la zona di crinale; quest'ultime sono interessate da fenomeni di ricolonizzazione da parte di specie arbustive caratteristiche dei *syntaxa Prunetalia spinosae* e *Calluno-Ulicetea*; a tal proposito, si ricorda che gli interventi realizzati in occasione del Progetto LIFE 00 NAT/IT/7239 hanno ridotto l'estensione degli arbusteti e contenuto, almeno momentaneamente, la loro diffusione. Il versante valdarnese del Sito è, invece, interessato dalla presenza di formazioni forestali quali faggete riconducibili alle associazioni *Luzulo pedemontanae-Fagetum* e *Cardamino heptaphyllae-Fagetum sylvaticae*, rimboschimenti, querceti e boschi puri o misti di latifoglie mesofile (*Teucro scorodoniae-Castanetum sativae*; *Erico arboreae - Quercetum cerridis*; *Crataego-Quercion*) e castagneti attribuibili all'associazione *Teucro-scorodoniae-Castanetum sativae*.

Di seguito, viene riportata una descrizione degli habitat presenti nell'area del SIC del Pratomagno e rappresentati in cartografia: nell'ordine, sono riportate rispettivamente le tipologie forestali, quelle arbustive e quelle erbacee.

VEGETAZIONE FORESTALE

- BOSCHI MESOFILI DI LATIFOGIE A DOMINANZA DI FAGGIO (*FAGUS SYLVATICA*)

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 9110 “Faggeti di *Luzulo-Fagetum*”

Cod. Corine: 41.171 - 41.174

Syntaxa fitosociologici: *Luzulo pedemontanae-Fagetum sylvaticae*; *Cardamino heptaphyllae-Fagetum sylvaticae*.

Si distinguono due principali tipologie:

Faggete acidofile

Questo tipo di faggete interessano tutta l'area più elevata del sito, vegetando su terreni acidi, che derivano da arenaria; si tratta, generalmente, di suoli superficiali, poveri di sostanza organica e con scarsa capacità idrica.

Le specie arboree, che si associano a *Fagus sylvatica*, sono *Quercus cerris*, *Castanea sativa* e *Abies alba* (quest'ultima di introduzione artificiale). Tra le specie erbacee acidofile più frequenti, si ricordano *Luzula nivea*, *L. forsteri*, *Poa nemoralis*, *Festuca heterophylla*, *Hieracium murorum*, *Veronica officinalis*, *Deschampsia flexuosa*, *Oxalis acetosella*, a cui si associano entità nemorali eutrofiche come *Epilobium montanum*, *Moehringia trinervia*, *Dryopteris filix-mas*, *Viola reichenbachiana*, ecc. Solitamente, la presenza di specie nemorali è legata a situazioni con copertura arborea densa, mentre in condizioni di minore densità le stesse diventano più rare.

Alle altitudini superiori (sopra 1.400 metri), compaiono specie microterme come *Polygonatum verticillatum*, *Pyrola minor*, *Daphne mezereum*, *Athyrium filix-foemina* e *Veratrum album ssp. lobelianum*.

Dal punto di vista fitosociologico, pur non essendo presente *L. pedemontana* nei consorzi forestali del Pratomagno, le faggete acidofile sono da riferire all'associazione *Luzulo pedemontanae-Fagetum sylvaticae* (VICIANI & GABELLINI, 2000).

Faggete eutrofiche

Questa tipologia è poco rappresentata nell'area del Pratomagno: si riscontra, soprattutto, in zone pianeggianti o presso impluvi umidi e freschi. Le relative cenosi sono caratterizzate dalla presenza di *Cardamine bulbifera*, *C. heptaphylla*, *Anemone nemorosa*, *Corydalis cava*, *Scilla bifolia*, *Adoxa moscatellina*, ecc., mentre le specie acidofile sono praticamente assenti. Considerata la scarsa estensione raggiunta da questa tipologia vegetazionale, non è stato possibile rappresentarla in cartografia.

Alle quote maggiori, si riscontra la presenza di specie microterme come *Gymnocarpium dryopteris* e *Athyrium filix-foemina*.

Dal punto di vista fitosociologico, le faggete eutrofiche sono riferibili all'associazione *Cardamino heptaphyllae - Fagetum sylvaticae* (VICIANI & GABELLINI, 2000).

- QUERCETI E BOSCHI PURI E MISTI DI LATIFOGIE ELIOFILE
(Cod. Natura 2000): -

Cod. Corine: 41.7 - 41.8 - 41.814

Syntaxa fitosociologici: *Teucrio scorodoniae-Castanetum sativae*; *Erico arboreae - Quercetum cerridis*; *Crataego-Quercion*.

In questa tipologia sono raggruppati diversi tipi di formazione, che nell'area del SIC raggiungono estensioni più o meno limitate.

Cerrete ed ostrieti mesoacidofili

Queste formazioni si riscontrano, soprattutto, alle quote più elevate del SIC ed insistono su terreni lisciviati e caratterizzati da erosione superficiale e stress idrico estivo.

A *Quercus cerris* e *Ostrya carpinifolia* si associano localmente *Fagus sylvatica*, *Castanea sativa* e *Fraxinus ornus*, mentre nello strato erbaceo sono frequenti *Luzula nivea*, *Deschampsia flexuosa*, *Poa nemoralis*, *Festuca heterophylla*, ecc.

L'attribuzione fitosociologica di queste cenosi è da riferire al *Teucrio scorodoniae-Castanetum sativae*, rispettivamente nei sottotipi a dominanza di *Quercus cerris* e di *Ostrya carpinifolia*.

Cerrete ad eriche

Rispetto alla tipologia precedente, le cerrete ad eriche si trovano a quote inferiori, in condizioni di minore acidità del terreno e di relativa termofilia.

Al cerro, si associano *Quercus pubescens*, *Erica arborea*, *E. scoparia* e *Cytisus scoparius*; quest'ultime formano uno strato arbustivo ben sviluppato. Tra le specie erbacee presenti in questo tipo di cenosi, si ricordano *Brachypodium rupestre*, spesso dominante, *Festuca heterophylla*, *Luzula forsteri*, *Teucrium scorodonia*, *Veronica officinalis*, tra le acidofile, e *Teucrium chamaedrys*, *Clinopodium vulgare* e *Viola alba*, tra le termofile.

L'associazione *Erico arboreae - Quercetum cerridis*, seppur con qualche difficoltà per la carenza di specie nemorali, sembra poter essere il *syntaxon* di riferimento per questo tipo di formazioni.

Roverelleti ad eriche

Differiscono dal tipo sopra descritto per la dominanza di *Quercus pubescens*, rispetto a *Q. cerris*. In questo caso, la presenza di tali formazioni è da ricercare alle altitudini più basse e nelle esposizioni meridionali, su suoli a forte inaridimento estivo.

Tra le specie compagne, nello strato arboreo è presente *Castanea sativa*, mentre in quello erbaceo si riscontrano con una certa frequenza *Asplenium onopteris* e *Rubia peregrina*.

L'attribuzione fitosociologica è da riferire, in questo caso, alla sottoassociazione *Erico arboreae - Quercetum cerridis quercetosum pubescentis*.

Boschi di forra a dominanza di *Carpinus betulus*

Queste cenosi si trovano, soprattutto, nelle forre ombrose ed umide tra l'orizzonte del faggio e quello del castagno. Le specie erbacee, che caratterizzano il sottobosco, sono *Ranunculus lanuginosus*, *Geranium nodosum* e *Melica uniflora*, a cui si associa *Dryopteris filix-mas*.

L'inquadramento sintassonomico è da riferire all'alleanza del *Crataego-Quercion* e, pur con qualche riserva, all'associazione *Geranio nodosi-Carpinetum betuli*.

Noccioleti

Rappresentano una variante della tipologia appena descritta, differendo solo per la dominanza di *Corylus avellana*; i noccioleti ricadono negli stessi ambiti ecologici dei carpineti di *C. betulus* ed appartengono alla stessa alleanza fitosociologica. Oltre alle specie sopra elencate, si annovera la presenza di *Salvia glutinosa* e *Rosa arvensis*.

- BOSCHI A DOMINANZA DI CASTAGNO

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 9260 "Foreste di *Castanea sativa*"

Cod. Corine: 41.9

Syntaxon fitosociologico: *Teucro scorodoniae - Castanetum sativae*

Questa tipologia vegetazionale comprende due diverse forme di governo e trattamento, tra cui castagneti cedui matricinati e, più limitatamente, fustaie transitorie. I terreni interessati dalla presenza di queste cenosi sono sottoposti ad intensa acidificazione e ad un regime idrico con periodo estivo secco di entità limitata.

L'escursione altitudinale in cui si ritrovano i castagneti varia da quote minime comprese tra 500-600 m a quote massime intorno ai 1100-1200 m: essi sono presenti nell'area boscata meridionale del SIC (a Nord di Pratovalle e La Roveraia), in quella centrale (ad Est di Revane, a Nord di S. Clemente in Valle ed a Ovest di R. Ricciarda) fino alla parte boscata settentrionale (intorno a Gastra).

Alle quote superiori, il castagno si associa spesso al faggio, mentre a quelle inferiori fanno la loro comparsa *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Prunus avium* ed *Acer pseudoplatanus*.

Tra le specie arbustive, sono presenti *Cytisus scoparius*, *Rosa canina*, *Erica scoparia*, *Juniperus communis* e *Crataegus monogyna*, a cui si accompagnano *Calluna vulgaris*, *Rubus hirtus* e *Pteridium aquilinum*. Lo strato erbaceo è caratterizzato dalla presenza di specie acidofile, quali *Teucrium scorodonia*, *Poa nemoralis*, *Deschampsia flexuosa*, *Hieracium murorum*, *Festuca heterophylla*, *Luzula nivea*, ecc.

Dal punto di vista fitosociologico, VICIANI & GABELLINI (2000) attribuiscono i castagneti del Pratomagno all'associazione *Teucro scorodoniae-Castanetum sativae*.

- RIMBOSCHIMENTI DI CONIFERE

(Cod. Natura 2000): -

Syntaxa fitosociologici: riconducibili alla vegetazione dominata.

Cod. Corine: 83.3

I rimboschimenti sono costituiti da diverse specie di conifere, tra cui si ricordano *Abies alba*, *Pinus nigra*, *Pseudotsuga menziesii*, *Cedrus atlantica*, ecc. A fini di protezione idrogeologica (consolidamento di scarpate) è stato, inoltre, impiantato *Alnus cordata*.

Gli impianti artificiali sono stati effettuati su aree interessate da ex-pascoli, incolti o percorse da fuoco, dalle quote inferiori fino alle zone di crinale.

Le abetine pure ad *Abies alba* sono presenti in alcune località come, ad esempio, Zona Matovecchio, Le Coste, Fonte delle Merlaie, Le Tre Fontane, Il Poggiolino, Poggio Tensinale, e Poggio Donna Morta.

I rimboschimenti a pino nero sono molto frequenti e si trovano nei pressi delle seguenti località: Poggio Fonte Archese, Le Palmoline, Zona Vollucello, Galluceto, Le Coste, Pian della Fonte, Diaccio alle Vacche, Il Canile, ecc.

Per quanto riguarda le douglasiete, i popolamenti più importanti si trovano nelle vicinanze di Fonte del Pesce, Lo Scoiattolo, Le Coste, Zona Faggio al Respiro, Poggio Tensinale, ecc.

Dal punto di vista naturalistico, i suddetti rimboschimenti rappresentano un elemento vegetazionale di scarso rilievo.

- RIMBOSCHIMENTI MISTI DI LATIFOGIE E CONIFERE

(Cod. Natura 2000): -

Syntaxa fitosociologici: riconducibili alla vegetazione dominata.

Cod. Corine: 43.1

Si tratta di consorzi misti di faggio (*Fagus sylvatica*) ed abete bianco (*Abies alba*), in cui la conifera, introdotta artificialmente, è presente come conseguenza di una spontaneizzazione originatasi dai rimboschimenti. Questo tipo di formazione mista è presente presso Cima Bottigliana, ad est di Gastra, in Valle Giurata e a Pian dei Lavacchi.

VEGETAZIONE EXTRASILVATICA

- MEGAFORBIETI

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 6430 “ Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile”

Cod. Corine: 37.7 - 37.8

Syntaxon fitosociologico: *Betulo-Adenostyletea*

Questa tipologia è costituita da megaforbie e suffrutici, che formano consorzi di alte erbe in stazioni umide con suolo profondo e ricco di sostanza organica.

Le specie più diffuse sono *Rubus idaeus*, *Veratrum album*, *Pteridium aquilinum*, *Geum urbanum*, *Adenostyles australis*, *Epilobium lanceolatum*, *Geranium sylvaticum*: la classe fitosociologica di riferimento è quella delle *Betulo-Adenostyletea*.

La distribuzione di questo tipo di vegetazione all'interno del sito risulta particolarmente frammentata: in particolare, una stazione è presente nelle vicinanze di Varco della Vetrice.

- BRUGHIERE XERICHE EUROPEE

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 4030 “ Lande secche europee”

Cod. Corine: 31.21 - 31.4A

Syntaxon fitosociologico: *Calluno-Genistion*; *Hyperico richeri-Vaccinietum*

Queste formazioni non mostrano tendenza alla colonizzazione dei pascoli e, considerata la loro rarità all'interno del sito, rappresentano un'emergenza da conservare.

In particolare, sono presenti due stazioni di *Vaccinium myrtillus* di limitata estensione a Poggio Uomo di Sasso e vicino a Fonte del Duca.

Tra Poggio del Lupo e Poggio Uomo di Sasso si trovano, invece, tratti di crinale interessati dalla presenza di *Calluna vulgaris*.

Vista la mancanza di specie caratteristiche, entrambe le tipologie sono difficilmente ascrivibili a particolari tipi di associazione, mentre l'alleanza del *Calluno-Genistion* può essere considerata come il *syntaxon* fitosociologico di riferimento.

- ARBUSTETI A DOMINANZA DI GINEPRO COMUNE (JUNIPERUS COMMUNIS)

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 5130 “ Formazioni di *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli”

Cod. Corine: 31.88

Syntaxon fitosociologici: *Calluno-Uliceteta*

I ginepreti sono presenti nelle vicinanze di Varco della Vettrice e nel versante nord-orientale di Poggio del Lupo. Tenuto conto della compagine vegetazionale circostante, si ritiene che questo tipo di vegetazione sia riconducibile alla classe delle *Calluno-Ulicetea*.

Dal punto di vista naturalistico, le formazioni a ginepro comune rappresentano un elemento da conservare.

- ARBUSTETI A DOMINANZA DI *CYTISUS SCOPARIUS*, *ULEX EUROPAEUS*, *PTERIDIUM AQUILINUM* O MISTI.
(Parte) Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 4030 “Lande secche europee”

Cod. Corine: 31.8 - 31.2

Syntaxa fitosociologici: *Prunetalia spinosae* – *Calluno-Ulicetea*

Fenomeni di ricolonizzazione arbustiva si sono verificati negli ultimi decenni, in seguito alla progressiva assenza di pascolo nelle praterie secondarie. Gli arbusteti formano, nella maggior parte dei casi, un mosaico di vegetazione con prati secondari caratterizzati dalla presenza di specie delle *Festuco-Brometea* (Cod. Corine 34.3). Alle quote più basse, si fanno più frequenti specie caratteristiche di altri *syntaxa* fitosociologici, tra cui il più rilevante dal punto di vista naturalistico è quello delle *Arrhenatheretea*. Le condizioni microclimatiche, edafiche e di uso del suolo influenzano la composizione specifica di queste cenosi.

Come già espresso in precedenza, si ricorda che gli interventi di decespugliamento effettuati nell'ambito del Progetto LIFE 00 NAT/IT/7239 hanno interessato il crinale del Pratomagno per un tratto, che si estende da La Pescina fino a Poggio del Lupo, riducendo conseguentemente l'estensione degli arbusteti a favore della superficie prativa da destinare a pascolo.

La tipologia predominante di queste formazioni è costituita da *Cytisus scoparius*, a cui si associano sporadicamente *Rosa canina*, *Prunus spinosa* e *Crataegus monogyna*: queste cenosi si trovano, soprattutto, nell'area di crinale come, ad esempio, a Poggio delle Portacce e a sud di Cima Bottigliana.

Altra formazione arbustiva presente è quella degli uliceti (*Ulex europaeus*), che colonizzano diverse zone del versante valdarnese ad altitudini comprese tra 700 e 1000 m.

Alle quote inferiori, *Erica arborea* diventa la specie dominante nelle esposizioni meridionali, insediandosi su suoli acidi, superficiali e sottoposti ad inaridimento estivo; in condizioni ancora più termo-xeriche compare, invece, *Spartium junceum*.

Specie diffuse sono anche *Erica scoparia* (assente o molto contenuta alle quote più elevate) e *Pteridium aquilinum*. Le formazioni di felce aquilina sono presenti su suoli asfittici come, ad esempio, nel versante meridionale di Cima Bottigliana.

Per quanto riguarda i rovi, *Rubus idaeus* e *R. hirtus* si trovano alle quote più elevate, mentre *R. ulmifolius* a quelle inferiori: essi risultano tra i costituenti principali delle cenosi in fase di prima colonizzazione.

Nel settore occidentale del SIC, a Monte Acuto (versante meridionale) e a Poggio Sarno, la vegetazione si caratterizza per la presenza di arbusteti a *Erica scoparia*, *Cytisus scoparius* e *Ulex europaeus*, in mosaico con praterie xerofile.

Tenuto conto che l'inquadramento fitosociologico di queste cenosi è assai controverso, è preferibile inquadrare tutte le tipologie arbustive nei *Prunetalia spinosae* della classe *Rhamno-Prunetea*. A tal proposito, VICIANI & GABELLINI (2000) propendono per una attribuzione degli arbusteti con *Cytisus scoparius* ed *Erica scoparia* all'alleanza dei *Sarothamnion*.

Le formazioni ad *Ulex europaeus* (uliceti), legate a suoli acidi sono da ricondurre, invece, alla classe delle *Calluno-Ulicetea*.

Per finire, gli pteridietti del Pratomagno sono ascrivibili all'associazione *Teucro scorodoniae-Pteridietum aquilini*, definita da VOS & STORTELDER (1992) e lectotipificata da VICIANI & GABELLINI (2000).

- VEGETAZIONE ERBACEA IGROFILA DEGLI IMPLUVI E DELLE SORGENTI

(Parte) Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 6230 “Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell’Europa continentale)”

Cod. Corine: 35.1 - 37.2 - 38.1 - 54.1

Syntaxa fitosociologici: *Nardetalia*, *Molinio-Arrhenateretea*, *Montio-Cardaminetea*

In alcuni brevi tratti del versante casentino, che ricadono all’interno dei confini del SIC, si ritrovano impluvi umidi (tra il pascolo e la faggeta) interessati dalla presenza di piccole sorgenti e corsi d’acqua: si tratta di ambienti occupati da una vegetazione erbacea costituita da specie dei *Nardetalia strictae* (le stesse dei nardeti), a cui si aggiungono altre più igrofile come *Agrostis stolonifera*, *Carex leporina*, *C. pallescens*, *Juncus conglomeratus* e *Ranunculus repens*, appartenenti ad altri ordini (eccetto *Carex leporina*). A queste, si accompagnano specie caratteristiche delle *Montio-Cardaminetea* come *Montia fontana*, *Cardamine amara* e *Caltha palustris* ssp. *laeta*: quest’ultima, in particolar modo, risulta essere assai rara nel Pratomagno con l’unica stazione posta tra Varco di Castelfranco e Poggio delle Portacce (in esposizione Nord). Considerata la scarsa estensione raggiunta da questa tipologia vegetazionale, non è stato possibile rappresentarla in cartografia.

VICIANI & GABELLINI (2000) definiscono una nuova sottoassociazione (*Carlino acaulescentis-Nardetum strictae* subass. *caricetosum leporinae*), a cui attribuiscono le cenosi prative umide appena descritte. Le zone di ruscellamento vero e proprio sono, invece, interessate da vegetazione ascrivibile alle classi *Molinio-Arrhenateretea* e *Montio-Cardaminetea*. Dal momento che i punti di abbeverata per il bestiame sul crinale del Pratomagno sono poco frequenti e che spesso gli impluvi umidi costituiscono l’unica risorsa idrica disponibile, si verificano fenomeni erosivi, dovuti al calpestio animale. A ciò, si aggiunga che l’accumulo di deiezioni animali porta all’affermazione di una vegetazione nitrofila, da considerare come sintomo di degrado e di minaccia per la vegetazione igrofila originaria.

- PRATI PASCOLO MESOFILI A DOMINANZA DI FORAGGERE (*NARDUS STRICTA*, *FESTUCA NIGRESCENS*, *AVENELLA FLEXUOSA*, ECC.)

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 6230 “Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell’Europa continentale)”

Cod. Corine: 35.1

Syntaxon fitosociologico: *Nardetalia strictae*

Si tratta di formazioni prative mesoacidofile di origine secondaria, che interessano l’area cacuminale del Pratomagno. In origine, la faggeta costituiva la tipologia vegetazionale prevalente; successivamente, l’intervento antropico ed il pascolo hanno favorito la presenza di specie erbacee legate ad ambienti aperti e soleggiate. I terreni che ospitano questo tipo di vegetazione sono soggetti ad acidificazione per il dilavamento superficiale dei cationi, mentre l’andamento climatico determina fenomeni di disseccamento estivo ed il protrarsi di basse temperature invernali.

Dal punto di vista floristico-ecologico, i nardeti del Pratomagno si differenziano da quelli nord-appenninici ed alpini: sulla base di rilievi effettuati nell’area oggetto di studio, VICIANI & GABELLINI (2000) descrivono la nuova associazione *Carlino acaulescentis-Nardetum strictae*. Quest’ultima risulta caratterizzata dalla presenza di specie acidofile e di prateria, quali *Nardus stricta*, *Festuca nigrescens*, *Deschampsia flexuosa*, *Agrostis capillaris*, *Carlina acaulis*, *Polygala alpestris*, *Rumex acetosella*, *Thymus pulegioides*, *Veronica officinalis*, *Viola eugeniae*, oltre ad entità nemorali caratteristiche di faggeta come *Anemone nemorosa*, *Dactylorhiza maculata* e *Hieracium murorum*. Altre specie interessanti dal punto di vista naturalistico sono *Gentiana acaulis*, *Gentianella campestris*, *Murbeckiella zanonii* e *Lilium martagon*.

Dal punto di vista sintassonomico, gli autori sopra citati inquadrano i nardeti del Pratomagno nell'alleanza del *Nardion*, pur considerandoli come un aspetto impoverito dello stesso.

Altre specie presenti in questo tipo di cenosi, anche se in maniera sporadica, sono caratteristiche delle classi *Molinio-Arrhenatheretea* e *Festuco-Brometea*: fra queste, si ricordano *Lotus corniculatus*, *Cruciata glabra*, *Trifolium pratense* e *Cynosurus cristatus*. In prossimità dei terreni interessati dal passaggio del metanodotto, il rapporto tra la presenza delle suddette specie e quelle delle *Nardetea* s'inverte a favore delle prime, probabilmente a causa delle modifiche pedologiche e stazionali verificatesi in seguito ai lavori intercorsi (VICIANI & MOGGI, 1996; VICIANI & GABELLINI, 2000).

La parte centrale del massiccio, nel tratto Varco di Castelfranco-Croce di Pratomagno-Poggio Masserecci, è interessata dalla presenza di pascoli in buono stato di conservazione, in relazione soprattutto alla limitata colonizzazione da parte degli arbusti.

Nei casi di copertura rada arbustiva, le cenosi appena descritte sono da inquadrare nella variante fisionomica di **Prati arbustati** (Cod. Corine 31.2 - 31.8).

In seguito ai primi interventi effettuati nell'ambito del Progetto LIFE 00 NAT/IT/7239, sono state decespugliate alcune aree di crinale comprese tra La Pescina e Poggio del Lupo, per cui l'estensione delle zone prative da destinare a pascolo ha subito un incremento a scapito delle zone arbustate.

Infine, si segnala che alcuni settori prativi del crinale principale presentano limitati fenomeni erosivi come, ad esempio, presso Croce di Pratomagno oltre che in alcuni impluvi del settore orientale.

- FORMAZIONI ERBACEE A DOMINANZA DI *BRACHYPODIUM GENUENSE*
(Cod. Natura 2000): -

Cod. Corine: 34.3

Syntaxa fitosociologico: *Bromion erecti*

Sui pascoli di crinale del Pratomagno *Brachypodium genuense* è praticamente assente, mentre si ritrova in alcuni impluvi ed ai margini della faggeta, come ad esempio a Poggio delle Portacce. Al momento, sul Pratomagno questa entità non desta particolari preoccupazioni per quanto riguarda il pascolo, dal momento che non mostra tendenze ad espandersi e colonizzare le cenosi con specie foraggere, maggiormente appetite dal bestiame.

Anche se le cenosi a *Brachypodium genuense* sono quasi monospecifiche e, quindi, di difficile attribuzione, si possono riferire, comunque, all'alleanza del *Bromion erecti*.

Nei casi di copertura rada arbustiva, le cenosi appena descritte sono da inquadrare nella variante fisionomica di **Prati arbustati** (Cod. Corine 31.2 - 31.8).

- VEGETAZIONE GLAREICOLA A DOMINANZA DI SCLERANTO (*SCLERANTHUS PERENNIS*)
Habitat di interesse regionale (Cod. Natura 2000): 8230 "Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi - Veronicion dillenii*"

Cod. Corine: 62.3

Syntaxa fitosociologici: *Sedo-Scleranthetea*

Le aree a vegetazione pioniera sono presenti nei pressi di Croce del Pratomagno. Si tratta di cenosi di tipo glareicolo, che s'insediano su substrati discontinui di litosuolo (sfaticcio) derivato da fenomeni erosivi. Le specie dominanti sono *Festuca ovina* (s.l.) e *Scleranthus perennis*: le classi fitosociologiche di riferimento sono rispettivamente *Festuco-Brometea* e *Sedo-Scleranthetea*.

La particolare composizione floristica di queste cenosi, insieme alle limitate dimensioni e alla rarità all'interno del sito ne fanno un'emergenza vegetazionale di tipo puntuale.

- AFFIORAMENTI ROCCIOSI CON VEGETAZIONE ERBACEA RADA

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 8220 "Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica"

"

Cod. Corine: 62.2

Syntaxa fitosociologici: in parte riconducibili a *Sedo-Schleranthea*

Nei versanti valdarnesi sono presenti pareti rocciose arenacee di estensione limitata: su questo substrato s'insedia un tipo di vegetazione definibile come casmofitica (di rupe), anche se non in senso stretto (a parte alcune crassulacee). Sulle cenge erbose si ritrovano specie caratteristiche delle *Festuco-Brometea* come *Festuca ovina* (s.l.), *Brachypodium genuense*, ecc.

- AREE CON FENOMENI EROSIVI IN ATTO

(Cod. Natura 2000): -

Cod. Corine: 61.5

Syntaxon fitosociologico: non attribuibile

Si tratta di aree con evidenti fenomeni di erosione superficiale del terreno, causati da vari fattori come il carico eccessivo di bestiame in alcuni punti di abbeverata, il sentieramento dovuto al passaggio di turisti e animali e, soprattutto in passato, la circolazione di mezzi fuoristrada sull'area di crinale.

- VEGETAZIONE ERBACEA ANTROPOFILA

(Cod. Natura 2000): -

Cod. Corine: 87.2

Syntaxon fitosociologico: non attribuibile

Questo tipo di vegetazione è presente nell'area cacuminale interessata dal passaggio di un metanodotto SNAM (tra Poggio del Lupo e Poggio Tre Confini), quale conseguenza dei lavori di scavo e ripristino del cotico erboso, legati alla realizzazione dello stesso.

Da quanto riportato nel lavoro di VICIANI & MOGGI (1996), si deduce che, in seguito ai primi lavori realizzati tra 1982 e 1983, si erano verificati dei cambiamenti nella composizione floristica dei pascoli, con l'apporto di specie foraggere (*Trifolium* sp.pl.; *Lotus* sp.pl.) derivanti da semina e di specie antropocore a scapito di quelle costituenti i pascoli naturali come *Nardus stricta*, *Deschampsia flexuosa*, *Viola eugeniae*, ecc. Nel corso del 1995 è stato realizzato il raddoppio delle condutture del gasdotto, che ha comportato ulteriore disturbo al cotico erboso, favorendo la diffusione di entità pioniere e antropocore, già presenti o introdotte con il ripristino, come *Anthemis arvensis*, *Trifolium* sp. pl., *Dactylis glomerata*, *Agropyron repens*, *Euphorbia cyparissias*, *Cirsium* sp. pl., *Taraxacum* sp. pl., ecc.

Queste formazioni erbacee, oltre ad avere scarso valore naturalistico, rappresentano anche un fattore di minaccia nei confronti delle cenosi prative costituite da specie caratteristiche delle *Nardetalia strictae*.

- FRUTTETI E CASTAGNETI DA FRUTTO

Habitat di interesse comunitario (Cod. Natura 2000): 9260 “Foreste di *Castanea sativa*”**Cod. Corine:** 83.1**Syntaxon fitosociologico:** *Teucrio scorodoniae - Castanetum sativae*

Si tratta essenzialmente di castagneti da frutto coltivati e/o abbandonati. I terreni interessati dalla presenza di queste cenosi sono sottoposti ad intensa acidificazione e ad un regime idrico con periodo estivo secco di entità limitata.

I castagneti da frutto ancora coltivati si localizzano intorno agli abitati di Chiassaia, La Villa, ecc.

Anche queste cenosi, dal punto di vista fitosociologico, possono essere attribuite all'associazione *Teucrio scorodoniae-Castanetum sativae* VICIANI & GABELLINI (2000).

- COLTURE ESTENSIVE
(Cod. Natura 2000): -

Cod. Corine: 82.3**Syntaxon fitosociologico:** non attribuibile

Si tratta di piccole aree agricole montane situate in prossimità dei centri abitati.

- AREE URBANIZZATE
(Cod. Natura 2000): -

Cod. Corine: 86**Syntaxon fitosociologico:** non attribuibile

La tipologia è costituita da piccoli borghi con basso numero di residenti.

2.2.2 Fauna invertebrata e vertebrata

INVERTEBRATI

Le informazioni sulle presenze di invertebrati provengono in gran parte dalla scheda Natura 2000 e dal Repertorio Naturalistico Toscano; altre informazioni, di presenza potenziale, sono dedotte dall'idoneità degli habitat e dalla distribuzione specifica, rilevata ad una scala di medio o basso dettaglio, difficilmente riferibile alla sola area di studio in oggetto.

Ordine e Famiglia	Nome scientifico	Archivio Natura 2000	Rilievi 2002-2004	Altre segnalazioni bibliografiche
INSETTI				
Coleotteri Cerambicidi	<i>Ceramix cerdo</i>			LR
Coleotteri Cerambicidi	<i>Prionus coriarius</i>			R
Coleotteri Carabidi	<i>Duvalius vallombrosus</i>	•		
Coleotteri Curculionidi	<i>Otiorhynchus diecki</i>	•		
Coleotteri Lucanidi	<i>Lucanus cervus</i>	•		R
Coleotteri Lucanidi	<i>Platycerus caraboides</i>	•		R
Coleotteri Lucanidi	<i>Platycerus caprea</i>	•		R

Lepidotteri Lasiocampidi	<i>Eriogaster catax</i>	•		
Lepidotteri Saturnidi	<i>Agria tau</i>	•		
Lepidotteri Licenidi	<i>Thecla betulae</i>	•		
Lepidotteri Licenidi	<i>Iolana iolas</i>	•		
MOLLUSCHI				
	<i>Retinella olivetorum</i>			R

R = Repertorio Naturalistico Toscano

LR = Libro Rosso (Sforzi e Bartolozzi, 2001)

ANFIBI

Le informazioni sulle presenze di invertebrati provengono in gran parte dalla scheda Natura 2000; altre informazioni, di presenza potenziale, sono dedotte dall'idoneità degli habitat e dalla distribuzione specifica, rilevata ad una scala di medio o basso dettaglio, difficilmente riferibile alla sola area di studio in oggetto (Vanni et al., 2000; Societas Herpetologica Italica, 1997).

Nome italiano	Nome scientifico	Archivio Natura 2000	Rilievi 2002-2004	Altre segnalazioni bibliografiche
Tritone crestato	<i>Triturus carnifex</i>	•		
Geotritone italiano	<i>Speleomantes italicus</i>	•		
Salamandra pezzata	<i>Salamandra salamandra</i>	•		
Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>			P
Rana appenninica	<i>Rana italica</i>	•		
Rospo comune	<i>Bufo bufo</i>			P

P = presenza probabile

RETTILI

Le informazioni sulle reali presenze di rettili sono quasi assenti per il sito; altre informazioni, di presenza potenziale, sono dedotte dall'idoneità degli habitat e dalla distribuzione specifica, rilevata ad una scala di medio o basso dettaglio, difficilmente riferibile alla sola area di studio in oggetto.

Nome italiano	Nome scientifico	Archivio Natura 2000	Rilievi 2002-2004	Altre segnalazioni bibliografiche
Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>			P
Orbettino	<i>Anguis fragilis</i>			P
Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>	•		
Lucertola campestre	<i>Podarcis sicula</i>			P
Luscengola	<i>Chalcides chalcides</i>			AART
Biacco	<i>Hierophis viridiflavus</i>			AART
Cervone	<i>Elaphe quatuorlineata</i>			CN
Biscia dal collare	<i>Natrix natrix</i>			AART
Colubro liscio	<i>Coronella austriaca</i>	•		
Colubro di Riccioli	<i>Coronella girondica</i>			P
Vipera comune	<i>Vipera aspis</i>			P

CN = Carta della Natura della provincia di Arezzo; P = presenza probabile

AART = Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Toscana (Vanni e Nistri, 2005)

UCCELLI

Per il gruppo (classe) degli uccelli sono disponibili numerose informazioni, provenienti sia dalla scheda Natura 2000 che dai rilievi effettuati negli anni 2002, 2003 e 2004 nel corso del progetto LIFE, seppur queste ultime limitate ad una porzione del sito. Altre informazioni sono solo in parte utilizzabili per la definizione dell'avifauna del SIR, in quanto non recenti e quindi da riconfermare oppure riferiti ad una scala di medio o basso dettaglio, difficilmente riferibile alla sola area di studio in oggetto (Meschini e Frugis, 2001; Tellini Florenzano et al, 1997).

Specie nidificanti o presenti in periodo riproduttivo

Nome italiano	Nome scientifico	Archivio Natura 2000	Rilievi 2002-2004	Altre segnalazioni bibliografiche
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	•	•	
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	•		R
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	•	•	R
Sparviero	<i>Accipiter nisus</i>			P
Poiana	<i>Buteo buteo</i>		•	COT01
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	•		
Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	•		
Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	•		
Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>		•	
Fagiano	<i>Phasianus colchicus</i>		•	COT00; COT01
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>		•	COT00
Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>			COT00; COT01
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>		•	COT00; COT01
Allocco	<i>Strix aluco</i>			P
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	•		
Rondone	<i>Apus apus</i>			P
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>			P
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>			P
Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>			COT00
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	•	•	COT00; COT01
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>		•	COT01
Calandro	<i>Anthus campestris</i>	•	•	
Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>		•	COT01
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>		•	
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>			P
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>		•	COT00; COT01
Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>		•	COT00; COT01
Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>		•	COT00; COT01
Codiroso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>		•	
Codiroso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	•		P
Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>		•	COT01
Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	•	•	
Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>	•		COT
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	•		COT
Merlo	<i>Turdus merula</i>			COT00; COT01
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>		•	COT00
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>		•	COT00; COT01
Magnanina	<i>Sylvia undata</i>	•		
Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>		•	
Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>			P
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>		•	COT01; COT00
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>		•	COT01; COT00

Luì bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>			P
Lui' piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>		•	COT01; COT00
Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>		•	
Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>			P
Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>		•	
Codibugnolo	<i>Aegithalus caudatus</i>			P
Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>		•	COT00
Cincia mora	<i>Parus ater</i>		•	COT00
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>		•	COT00
Cinciallegra	<i>Parus major</i>		•	COT00; COT01
Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>			P
Rampichino	<i>Cerhia brachydactyla</i>			P
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	•		COT01
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>		•	COT00
Gazza	<i>Pica pica</i>			COT01
Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>		•	
Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>		•	COT00; COT01
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>		•	COT00; COT01
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>		•	COT00; COT01
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>		•	COT01
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>		•	COT00; COT01
Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>		•	COT00; COT01
Crociere	<i>Loxia curvirostra</i>		•	
Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		•	COT00; COT01
Zigolo nero	<i>Emberiza cirlus</i>		•	
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>		•	COT00; COT01
Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	•		

COT = dati archivio COT; COT (00,01) = stazioni progetto MITO 2000, 2001; P = presenza probabile; R = Repertorio Naturalistico Toscano

Tutta la dorsale del Pratomagno, e quindi anche l'intera area del SIR, riveste inoltre importanza avifaunistica come area di sosta e di alimentazione nei periodi migratori. Mancano informazioni esaustive a proposito, ma è probabile che il sito sia un'area importante per la migrazione dei rapaci, tra i quali la scheda Natura 2000 cita Albanella reale (*Circus cyaneus*); interessante anche la presenza, probabilmente regolare, durante la migrazione autunnale di una seconda specie di interesse comunitario, Piviere tortolino (*Charadrius morinellus*), da ritenersi non nidificante nel sito.

MAMMIFERI

Le informazioni sulle reali presenze di mammiferi sono dedotte dai censimenti effettuati dall'Ufficio del Piano Faunistico della Provincia di Arezzo; altre informazioni, di presenza potenziale, sono dedotte dall'idoneità degli habitat e dalla distribuzione specifica, rilevata ad una scala di medio o basso dettaglio, difficilmente riferibile alla sola area di studio in oggetto.

Nome italiano	Nome scientifico	Archivio Natura 2000	Altre segnalazioni bibliografiche
Riccio	<i>Erinaceus europaeus</i>		P
Toporagno nano	<i>Sorex minutus</i>		P
Toporagno comune	<i>Sorex araneus</i>		P
Toporagno appenninico	<i>Sorex samniticus</i>		
Toporagno acquatico di Miller	<i>Neomys anomalus</i>		P
Toporagno acquatico	<i>Neomys fodiens</i>		P

Crocidura ventrebianco	<i>Crocidura leucodon</i>		P
Crocidura minore	<i>Crocidura suaveolens</i>		P
Topo selvatico collogiallo	<i>Apodemus flavicollis</i>		P
Topo selvatico	<i>Apodemus sylvaticus</i>		P
Talpa europea	<i>Talpa europaea</i>	•	
Istrice	<i>Hystrix cristata</i>	•	PA
Moscardino	<i>Muscardinus avellanarius</i>		P
Scoiattolo	<i>Sciurus vulgaris</i>		PA
Ghiro	<i>Myoxus glis</i>		
Vespertilio maggiore	<i>Myotis myotis</i>		P
Vespertilio mustacchino	<i>Myotis mystacinus</i>		
Orecchione meridionale	<i>Plecotus austriacus</i>		P
Rinolofo maggiore	<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>		P
Rinolofo minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		P
Pipistrello di Savi	<i>Hypsugo savii</i>		P
Lepre	<i>Lepus europaeus</i>		PA; M
Lupo	<i>Canis lupus</i>	•	PA; A; INFS
Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>		PA
Tasso	<i>Meles meles</i>		PA
Donnola	<i>Mustela nivalis</i>		
Faina	<i>Martes foina</i>		
Puzzola	<i>Mustela putorius</i>	•	R
Cinghiale	<i>Sus scrofa</i>	•	PA; M
Capriolo	<i>Capreolus capreolus</i>		PA; M
Daino	<i>Dama dama</i>		PA; M

A = M. Apollonio, 2005 ined.; INFS = Spagnesi e De Marinis, 2002; M = Masseti, 2003; PA= Provincia di Arezzo, Servizio Caccia P = presenza possibile

NOTE SUI POPOLAMENTI FAUNISTICI

I gruppi (classi) faunistici appaiono nel complesso ben rappresentati, anche se occorre tenere conto delle scarsissime notizie esistenti sulle specie di invertebrati e di mammiferi realmente presenti (in particolare di micromammiferi e di pipistrelli); rettili e uccelli risultano comunque i gruppi con maggior diversità specifica (in rapporto alla diversità toscana del raggruppamento).

Nel complesso la diversità specifica dei vertebrati è abbastanza elevata (6 specie di anfibi, 9 specie di rettili, 70 specie di uccelli, 31 specie di mammiferi), come è da attendersi per ambienti di media altitudine come quelli in esame, caratterizzati inoltre da una notevole eterogeneità ambientale.

Il maggiore interesse dei popolamenti faunistici risiede nella compresenza di tipiche specie di prateria, di arbusteti e di ambienti forestali, anche ecologicamente rare ed esigenti e spesso in sfavorevole stato di conservazione. Tra le prime sono ad esempio sicuramente presenti uccelli come albanella minore e altri rapaci che utilizzano gli spazi aperti come area di caccia, quaglia, tottavilla, calandro, culbianco; negli arbusteti nidificano popolazioni importanti in termini numerici di passera scopaiola e di magnanina, oltre ad altre specie poco comuni come averla piccola; nei boschi di faggio e di castagno sono presenti specie come *Lucanus cervus*, *Thecla betulae*, salamandra pezzata, codirosso, tordo bottaccio.

Dal punto di vista trofico, si può notare come sia particolarmente soddisfacente il rapporto tra predatori e prede, con la presenza di un grande carnivoro predatore (lupo), di otto rapaci diurni, di un rapace notturno, di cinque mustelidi e di un numero considerevole di prede, le più frequenti delle quali sono piccoli passeriformi, cinghiale, capriolo e, probabilmente, micromammiferi insettivori e

roditori.

2.3 CARATTERI PAESAGGISTICI E SOCIO-ECONOMICI

2.3.1 Paesaggio attuale

Il SIR n° 79 "Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno" fa parte del sottosistema di paesaggio AP9 "Pratomagno e versante occidentale del M. Falterona" (ROSSI ET AL., 1994): questo complesso ha una connotazione essenzialmente forestale (uso del suolo interessato da formazioni forestali per il 79 % del territorio). Tale caratteristica è confermata dall'indice di ruralità relativamente basso, che è compreso tra il 10 ed il 20 %. Gli autori citati indicano, inoltre, un'eterogeneità dell'uso del suolo (indicativa della diversità ambientale) alta per il 25 % del territorio e media per il 55 %, oltre ad una densità di siepi (densità delle formazioni lineari arboree e/o arbustive non colturali) alta (maggiore o uguale a 30 m/ha) per il 28 % del territorio.

Il Sito si inserisce in un contesto caratterizzato da due principali tipologie di paesaggio:

- sistema montano, costituito da una catena secondaria antiappenninica con substrato geologico formato principalmente da arenarie; il sistema è caratterizzato in gran parte da zone boscate;
- sistema collinare o delle basse pendici: si tratta di aggregati collinari caratterizzati da una continua alternanza di boschi e zone agricole a coltura promiscua.

La prima unità raggiunge un'altitudine massima di 1592 presso Croce di Pratomagno ed è caratterizzata dalla presenza di pendii ripidi (a cominciare dal punto d'intersezione dei conoidi di deiezione con i terreni derivanti dalle formazioni arenacee della catena compresa tra M. Secchieta e Pratomagno) e di rilevanti incisioni vallive. Oltre i 1000 m di altitudine, i centri urbani sono pochi e di limitata estensione. Il sistema presenta i maggiori livelli di naturalità: oltre alle formazioni boschive (soprattutto faggete), sono presenti aree destinate a pascolo, in particolare alle quote superiori.

La seconda unità è costituita da un paesaggio agrario di medio versante (inferiore a 600 m) ed è caratterizzata dalla presenza di ripiani (possono raggiungere una larghezza massima di 4 km), ovvero sommità di grandi depositi fluvio-lacustri, che si formarono, dopo lo svuotamento di un grande lago intermontano, in forma di conoidi di deiezione e piani alluvionali. A differenza del sistema montano, la presenza umana è maggiore con gruppi di case sparsi un po' ovunque. In questo contesto, la matrice forestale (cerrete, castagneti, ecc.) si alterna a quella agricola (coltivazione dell'olivo, della vite e secondariamente di foraggiere): in quest'ultima, sono spesso presenti terrazzamenti realizzati con muri a secco.

Sotto il profilo dell'evoluzione del paesaggio nel sottosistema AP9 (ROSSI ET AL., op. cit.), nel periodo compreso tra il 1978 ed il 1991, si osserva un aumento delle formazioni boschive (da 70,3 % a 78,9 %) ed una diminuzione di quelle a pascolo (da 9,4 % a 5,8 %). Nello stesso periodo, le