



REGIONE LAZIO

DIPARTIMENTO TERRITORIO

**PIANO DI TUTELA
DELLE ACQUE**

Relazione vegetazionale

**Stato vegetazionale dei bacini e
Protezione fornita dalla vegetazione**

A cura di
Dott. Walter Tonelli

INDICE

<i>Premessa.....</i>	<i>3</i>
<i>Introduzione</i>	<i>3</i>
<i>Gli ecosistemi forestali regolatori dei processi idrologici e dei fenomeni erosivi.....</i>	<i>3</i>
<i>La vegetazione costituente importante dell'ecosistema.....</i>	<i>7</i>
<i>L'ecosistema “ fiume”</i>	<i>8</i>
<i>Il fitoclima del Lazio</i>	<i>11</i>
<i>Sistema aree protette</i>	<i>22</i>
<i>Caratterizzazione vegetazionale , floristica e faunistica della Regione Lazio</i>	<i>56</i>
<i>Paesaggio vegetale dell'Alto Lazio</i>	<i>68</i>
<i>Il Lazio costiero</i>	<i>79</i>
<i>Caratterizzazione vegetazionale e faunistica dei monti della Tolfa</i>	<i>82</i>
<i>Vegetazione di Barbarano Romano</i>	<i>86</i>
<i>La vegetazione della riserva naturale regionale di Canale Monterano.....</i>	<i>89</i>
<i>Vegetazione , flora ,fauna dei monti Lucretili</i>	<i>97</i>
<i>Vegetazione flora fauna dei monti Simbruini</i>	<i>106</i>
<i>La vegetazione della media valle del Tevere</i>	<i>117</i>
<i>La vegetazione dei Colli Albani e litorale</i>	<i>126</i>
<i>La vegetazione del Lazio meridionale</i>	<i>136</i>
<i>Caratterizzazione vegetazionale e faunistica dei bacini.....</i>	<i>149</i>
<i>Bibliografia.....</i>	<i>261</i>

PREMESSA

Il presente documento è stato redatto elaborando i testi che l'abbondantissima bibliografia disponibile per il Lazio fornisce a chi voglia inquadrare e caratterizzare la vegetazione e la fauna della nostra Regione, alcuni capitoli, riportati senza elaborazione, sono indicati con un asterisco e tra parentesi la fonte da cui è stato tratto il testo.

Gli aspetti vegetazionali sono stati trattati più diffusamente rispetto a quelli faunistici, per l'evidente rapporto diretto che sussiste tra la copertura vegetale e la protezione idrologica e idrogeologica del suolo.

Lo schema che si è ritenuto opportuno adottare è stato quello di procedere ad una descrizione generale della vegetazione e della fauna, a scala regionale, e successivamente, per aree omogenee, con maggior dettaglio, sono state caratterizzate le risorse vegetazionali e faunistiche.

In appendice sono riportate le schede sintetiche per ogni singolo bacino che forniscono le seguenti informazioni: descrizione della vegetazione e/o della fauna, % aree boscate, cartografia, fitoclima, presenza di SIC e/o ZPS con relative descrizioni.

INTRODUZIONE

Qualsiasi formazione vegetale anche la più elementare, rappresenta una forma di difesa contro l'erosione ed indirettamente come protezione del suolo nei riguardi di quei fattori che provocano il degrado.

Col bosco questa azione di difesa raggiunge il massimo della sua efficacia, in particolare nelle sistemazioni montane e collinari.

L'influenza del bosco non si limita alla difesa contro l'erosione e pertanto alla diminuzione della portata solida di un bacino (effetto antierosivo), ma anche per quanto riguarda l'idrologia, attenuando le punte massime delle portate (effetto regimante).

I sistemi agroforestali hanno effetti benefici sul flusso idrico superficiale e sub-superficiale, aumentando la qualità delle acque (riduzione dell'inquinamento diffuso), la qualità dell'aria (abbattimento polveri, rumore), la probabilità di dispersione di organismi viventi.

Gli Ecosistemi forestali regolatori dei processi idrologici e dei fenomeni erosivi

I sistemi forestali influiscono sul fenomeno di formazione dei deflussi attraverso i seguenti meccanismi:

- 1) aumento della capacità di infiltrazione dell'acqua nel suolo; 2) riduzione della velocità media di scorrimento dell'acqua ed incremento dei volumi d'acqua trattenuti dal suolo. Ciò determina: a) una riduzione dei deflussi superficiali, che rappresentano una componente importante delle portate di piena; b) un aumento dei tempi di corrivazione e della capacità di laminazione del bacino.
- 2) Strettamente legata a questi processi è la diminuzione dell'erosione superficiale che si ripercuote sul trasporto solido.

Susmel (1967) indica una velocità di infiltrazione a deflusso costante da 3 a 20 mm/minuto in boschi efficienti e di 0,5 - 2 mm/minuto in boschi più o meno degradati.

L'altro aspetto riguarda l'azione antierosiva del bosco, la scarsa erosione dei suoli forestali e la conseguente limitazione della portata solida dei corsi d'acqua provenienti da bacini

molto boscati sono fatti ormai generalmente ammessi.
La copertura forestale, è «il più efficace freno dell'erosione» (De Philippis, 1970).

I processi attraverso i quali il bosco interviene sui processi che determinano l'erosione superficiale sono di tipo meccanico e biologico, ossia attraverso la protezione del suolo ed il suo progressivo miglioramento. Un ruolo importante è svolto dalla copertura forestale mediante intercettazione dell'acqua, l'intercettazione è un processo descritto agli inizi del secolo da Honk (1929) e da Horton (1919), la frazione di pioggia non trattenuta dalla copertura forestale arriva al suolo direttamente o scorrendo lungo i rami ed i fusti.

L'acqua intercettata differisce in funzione del tipo di bosco (composizione, età, densità, struttura) e delle caratteristiche delle piogge (quantità ed intensità).

Numerose ricerche condotte in Europa hanno messo in evidenza, per i diversi tipi di bosco, l'entità del fenomeno.

In base alla composizione, i boschi di latifoglie hanno una minore capacità di intercettazione di quella delle conifere, i valori medi annuali, ad esempio, nelle peccete variano dal 23% al 59%; nelle faggete dal 14% al 33%, tale capacità nei boschi di latifoglie varia nel corso dell'anno.

Ausenac e Boulangeat (1980) per il faggio hanno osservato valori pari al 6% in inverno e al 21% in estate; Nazinski e Saugier (1988) per la rovere, rispettivamente, al 22% e al 34%; Scarascia Mugnozza et al. (1988), in un ceduo di cerro, hanno riscontrato valori tra il 6,3% ed il 9,1% durante il periodo vegetativo e i valori quasi nulli durante il periodo invernale.

Età, densità e struttura del bosco influenzano il potere di intercettazione: questo aumenta con l'età ma raggiunge rapidamente un valore soglia oltre il quale non aumenta o aumenta poco.

La riduzione di intercettazione, invece, non è proporzionale alla riduzione della densità del bosco.

Le perdite di intercettazione non dipendono solo dalle caratteristiche della copertura forestale, ma anche dal regime pluviometrico.

La frazione di acqua intercettata è funzione dell'intensità di pioggia e diminuisce rapidamente con la quantità di acqua caduta, a parità di altre condizioni, le perdite sono maggiori quando il regime pluviometrico è caratterizzato da precipitazioni intermittenti, piuttosto che da eventi piovosi continui della durata di qualche ora, in sostanza con piogge di bassa intensità l'intercettazione è elevata e decresce al crescere dell'intensità, fino ad annullarsi.

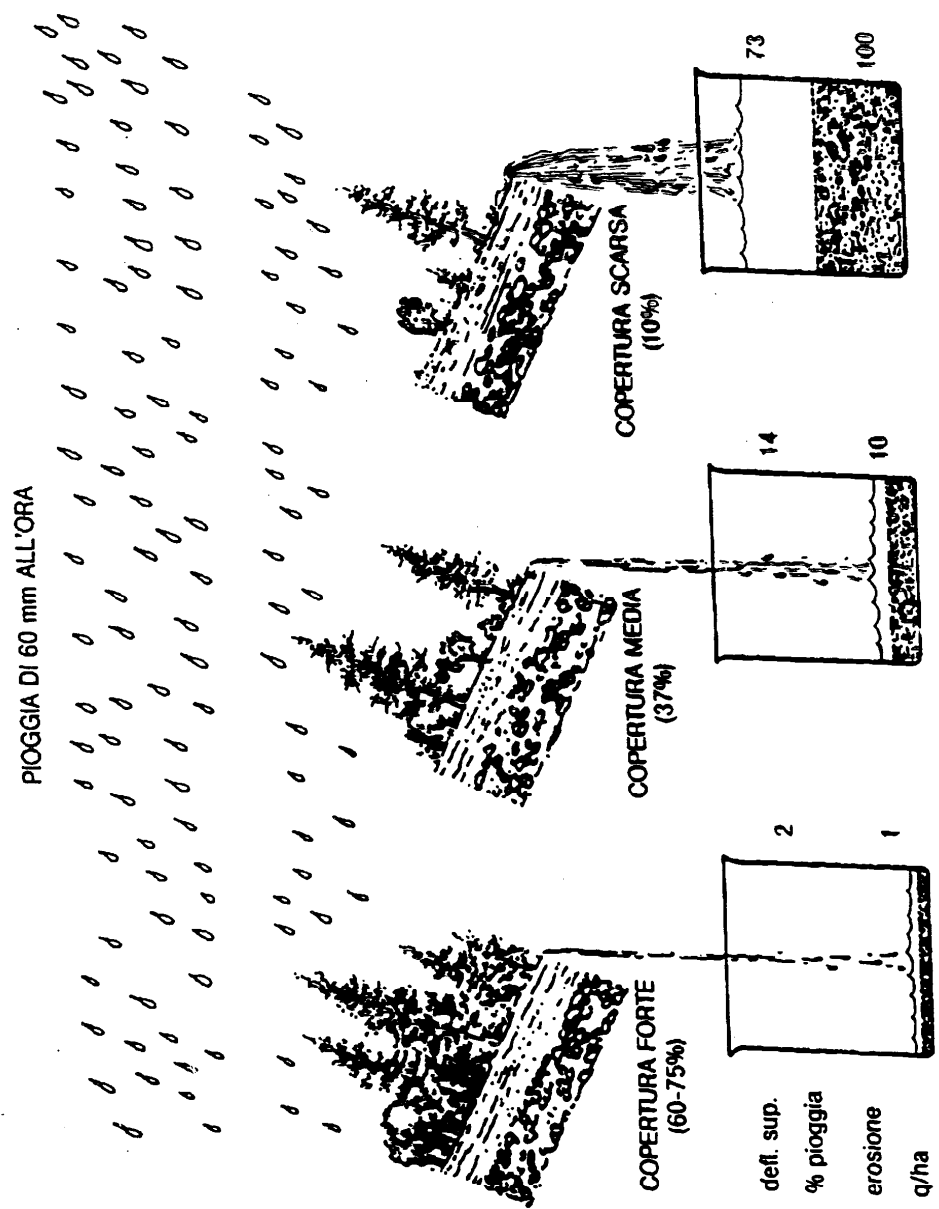
In occasione di piogge intense, alla scarsa azione di dispersione per intercettazione, corrisponde però un'importante azione di dissipazione della forza viva delle gocce d'acqua, queste frenate dalle chiome, raggiungono il suolo con velocità ridotta senza alterare la struttura del suolo, e questo appunto è l'effetto di protezione esercitato dalla copertura forestale.

In questa azione un contributo importante viene dato anche dal sottobosco e dalla lettiera che formano uno schermo protettivo capace di disperdere ulteriormente l'energia cinetica residua della pioggia. I suoli forestali dotati di elevata porosità e di notevole stabilità di struttura favoriscono l'infiltrazione per merito delle caratteristiche che gli derivano dall'attività biologica delle piante arboree e di tutti gli organismi vegetali e animali che sono parte integrante dell'ecosistema.

In definitiva in un bacino idrografico boscato si riduce statisticamente il numero degli eventi potenzialmente capaci di generare grandi piene e migliora la qualità idrologica complessiva.

	Velocita' Infiltrazione (mm/minuto)	Deflusso Superficiale in % della pioggia
Boschi efficienti	20-5	0-10
Boschi inefficienti	2-0,5	20-50
Pascoli	3-1	30-95
Coltivi non seminati o abbandonati	1,2-0,1	50-100

DISSESTO IDROGEOLOGICO



La Vegetazione costituente importante dell'ecosistema

Il soprassuolo vegetale, ed in particolare il bosco, si può considerare oltre che come uno strumento per proteggere corsi d'acqua, falde acquifere e sorgenti e prevenire fenomeni erosivi frane e valanghe anche come luogo di produzione economica, come regolatore degli scambi gassosi con l'atmosfera, come filtro nei riguardi delle polveri e dell'inquinamento atmosferico, come ostacolo all'inquinamento acustico ed infine come elemento estetico importante del paesaggio.

Da tutto ciò consegue che al momento della pianificazione di insediamenti di qualsiasi natura va valutata con attenzione la possibilità di rinunciare a queste funzioni.

Non si deve partire dal principio che la presenza dell'uomo elimina necessariamente la natura, ma al contrario si tratta di modificare i criteri attraverso i quali si organizzano e sviluppano gli insediamenti ad uso abitativo, gli insediamenti produttivi e le aree agricole.

In generale le localizzazioni e le caratteristiche degli insediamenti produttivi ed abitativi sono collegate al regime dei suoli, alla proprietà dei terreni e a come vengono gestite le concessioni.

Ridurre l'azione di salvaguardia al solo disinquinamento ed alle parziali limitazioni imposte con provvedimenti prescrittivi significa intervenire a valle, al contrario un'azione più efficace passa attraverso la pianificazione delle destinazioni d'uso compatibili anche da un punto di vista ambientale per poter inserire la richiesta individuale in una logica collettiva.

E' necessario pertanto controllare la qualità dell'ambiente, determinare le modalità dell'insediamento, conservare al suo interno quanto di significativo esiste.

I criteri guida della progettazione ambientale degli insediamenti, per quanto ci riguarda possono sinteticamente essere ricondotti a:

- 1) conservazione di parte degli elementi naturali presenti, considerando tra le altre funzioni anche quella di serbatoio genetico e di difesa della biodiversità;
- 2) recupero naturalistico di quanto già alterato, l'obiettivo consiste nel ricreare l'ambiente naturale all'interno dell'insediamento. Dare alla vegetazione un ruolo non solo estetico ma anche funzionale.

Recuperare le condizioni di naturalità delle aree intercluse nei terreni prossimi alle infrastrutture o ai margini degli insediamenti è un'azione importante di riequilibrio.

Saldare gli spazi urbani e quelli extraurbani con una ricomposizione del paesaggio ed ambientale.

Recuperare le aree dismesse al progetto di rinaturalizzazione.

- 3) Ridurre possibilmente l'occupazione del terreno, quando questo terreno ha caratteristiche di fertilità tali da consentire altri importanti usi del suolo, si tenga presente che un suolo ben evoluto per potersi ricostituire può aver bisogno anche di migliaia di anni.

La necessità di intervenire secondo queste direttrici deriva dagli effetti provocati dagli insediamenti che sono di due tipi: uno relativo alla distruzione o profonda alterazione delle caratteristiche ambientali dell'area interessata, l'altro interessa le alterazioni prodotte dallo svolgersi delle attività connesse all'intervento anche se non sono contigue all'insediamento stesso.

Un ecosistema di particolare importanza in un contesto di tutela della risorsa acqua è rappresentato dal fiume :

L'Ecosistema “ Fiume”

Il fiume è un tipico ecosistema aperto, in quanto il suo metabolismo è caratterizzato dagli scambi di energia, sotto forma di biomassa, con gli ambienti terrestri e con quelli di acque lente.

L'energia in uscita è rappresentata, in gran parte, da insetti e pesci di cui si nutrono i predatori terrestri (rettili, uccelli, mammiferi, ecc), mentre il flusso in entrata è costituito dai materiali organici trasportati dall'acqua o provenienti dalla vegetazione ripariale: quest'ultima costituisce la fonte energetica principale.

La catena alimentare del fiume è prevalentemente una catena di detrito (metabolismo eterotrofo) rendendo pertanto l'ecosistema eterotrofo con una capacità di consumo interno superiore alla produzione autoctona (Cicolani e Di Sabatino, 1990; Corbetta e Pirone 1990).

Poichè l'ecosistema fluviale consta di un tutto organico dove gli habitat e le comunità viventi dell'acqua fluente si integrano a quelli ripariali, turbare una qualsiasi parte del sistema interconnesso significherebbe influire sulla sua qualità globale.

I riflessi principali sulle comunità biotiche ripariali e di acqua corrente sono in genere determinati da lavori di movimentazione del terreno, canalizzazioni, sistemazione idraulica sia del letto, sia delle sponde, costruzioni di manufatti di sbarramento e derivazioni per usi vari, deterioramento delle acque a seguito di attività agricole e/o industriali.

La progettazione di qualsiasi intervento in ambito fluviale dovrà assumere quali aspetti vincolanti la conservazione delle caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale ed il rispetto delle aree di naturale espansione e relative zone umide collegate.

Per una corretta gestione idraulica ed ambientale , particolare importanza è attribuita alle zone di naturale espansione delle acque ; si può evidenziare che:

- nelle zone di espansione del medio corso, le specie arboree non riducono in modo significativo la capacità di invaso mentre, rallentando la velocità della corrente, favoriscono la difesa delle sponde dall'erosione e la ricarica degli acquiferi sotterranei, esercitando anche attività di depurazione delle acque;
- dove la vegetazione arborea non risulta essere ostacolo all'invaso, si devono mantenere forme di bosco igrofilo “maturo”, con riflessi positivi per il rallentamento del deflusso idrico, nonchè per le notevoli implicazioni ecologiche e paesaggistiche.

Lo stato della fauna ittica e della vegetazione macrofita rappresentano l'indicatore di eventuali alterazioni causate da inquinanti ed interventi di tipo idraulico , e pertanto vanno assunti come importanti bio-indicatori di qualità ambientale , in particolare i complessi a macrofite oltre a determinare con la loro presenza / assenza la qualità del corpo idrico indicano attraverso lo studio della struttura delle comunità il dinamismo in senso degradativo o viceversa .

Il Collegamento funzionale tra il fiume e il suo territorio

La transizione tra l'ambiente acquatico e quello terrestre si sviluppa attraverso un'ampia fascia ecotonale che costituisce un mosaico di importanza ecologica straordinaria: fasce tampone per i nutrienti , aree di riproduzione e svezamento per l'ittiofauna, rifugio per la fauna selvatica, rotte di transito per gli uccelli migratori ed altri animali, regolazione idrogeologica , elevata diversità biologica, ricco pool genetico per la microevoluzione, regolatore e stabilizzatore del clima, corridoio di collegamento tra diversi ecosistemi non solo in senso longitudinale ma anche lateralmente.

La complessità e la grande specializzazione delle comunità igrofile conferisce alla loro componente vegetale caratteri atipici rispetto alla flora e alla vegetazione di aree anche molto prossime.

Gli stadi finali di climax edafico delle fitocenosi delle zone umide mostrano un elevato grado di omogeneità floristica, pertanto si può parlare di comunità azonali, che spesso sono in continua seppure lenta trasformazione verso stadi meno igrofitici, a causa del naturale processo di interrimento, innescato proprio dall'azione della vegetazione sull'ambiente.

Le formazioni delle zone umide sono accomunate da una grande fragilità ecologica determinata dalla disponibilità del fattore "acqua" e dalla progressiva pressione antropica. Nel Lazio la vegetazione igrofila presenta in molti casi aspetti relittuali, la scarsa diffusione dovuta al bioclina ma soprattutto alle bonifiche e alle attività agricole, ha relegato a rari ambienti frammentati uno sviluppo apprezzabile dal punto di vista strutturale e della ricchezza floristica, soprattutto la frammentarietà della copertura arborea ha impedito studi accurati della vegetazione.

I biotopi delle zone umide sono da considerarsi importanti serbatoi e regolatori del sistema idrico complessivo.

La vegetazione delle acque correnti

Quando la corrente è molto veloce l'insediamento delle macrofite è impedito, mentre se il flusso è compatibile con la deposizione di sedimenti fini, l'insediamento delle comunità vegetali erbacee avviene con la costituzione di isole più o meno sommerse, in genere le specie che vegetano nella zona sopracorrente, presentano apparati fogliari nastriformi sommersi, per porre minore resistenza al flusso dell'acqua.

Sottocorrente, verso la parte più riparata, si sviluppano specie con apparati fogliari di tipo diverso dai precedenti, in definitiva la struttura della vegetazione si adatta alle caratteristiche idriche del corso d'acqua ed evolve con esso.

Le fitocenosi delle acque correnti rapide appartengono all'alleanza *Ranunculion fluitans* caratterizzate da specie del genere *Ranunculus* sottogenere *Batrachium* ed altre specie quali *Veronica anagallis-aquatica*, *Apium nodiflorum* etc.

Dove la corrente è più lenta (corsi d'acqua minori o canali d'irrigazione) la vegetazione raggiunge il pelo dell'acqua e presenta coperture dense, nella classe *Potametea pectinati* si raggruppano le comunità vegetali a rizofite (radicate sul fondo) e pleustofite (galleggiano liberamente sulla superficie dell'acqua) le specie più frequenti sono *Hydrocharis morsus-ranae*, *Zannichellia palustris* e varie specie del genere *Potamogeton*.

La vegetazione delle acque stagnanti

In acque stagnanti o poco fluenti si sviluppano fitocenosi flottanti dell'alleanza *Nymphaeion albae*, quali *Nuphar luteum*, *Nymphoides peltata*, *Myriophyllum verticillatum*, *Nymphaea alba*.

Nell'ambiente palustre la vegetazione è caratterizzata da consorzi a *Phragmites australis*, *Typha sp.* *Schoenoplectus lacustris* rientranti nell'alleanza *Phragmition australis*.

Queste fitocenosi si affermano in ambienti ove è in atto un processo di interrimento e si distribuiscono secondo una zonazione determinata che vede, procedendo verso il corpo idrico, la presenza del fragmiteto nella prima fascia, seguito dal tifeto e, nell'acqua, dallo scirpeto.

A contatto con il fragmiteto, verso l'entroterra si sviluppano fitocenosi a grandi carici appartenenti all'alleanza *Magnocaricion*, in assenza di disturbo queste associazioni si trovano a diretto contatto con i boschi ripariali.

In ambiente palustre dove l'acqua è poco profonda e presenta una certa mobilità e limpidezza si afferma una vegetazione ascrivibile all'alleanza *Sparganio-Glycerion fluitans* con specie quali *Veronica anagallis aquatica*, *Glyceria fluitans* e *Nasturtium officinale*.

La vegetazione ripariale legnosa

La vegetazione ripariale legnosa è condizionata, come si è affermato in precedenza, dal rapporto con la falda, la sua distribuzione avviene con differenti e caratteristiche associazioni secondo una zonazione longitudinale lungo il corso d'acqua e una trasversale dallo stesso.

La zonazione trasversale dei fiumi italiani dipende principalmente dai livelli di piena e dalle caratteristiche geometriche, morfologiche e granulometriche dell'alveo, in generale partendo dalle sponde vegetano formazioni a legno tenero (salici e pioppi) che entrano in contatto sul terrazzo fluviale con le formazioni a legno duro (querce, frassini e olmi).

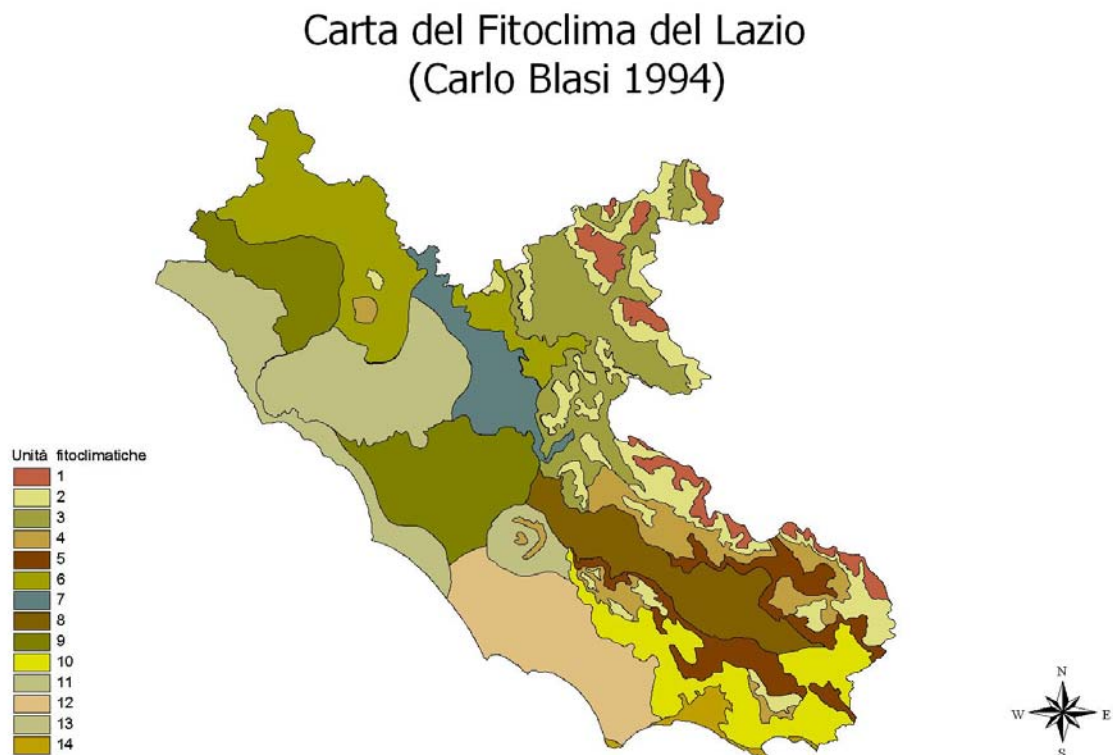
Secondo lo schema di Pedrotti le fitocenosi ripariali legnose dei corsi d'acqua laziali rientrano negli ordini sintassonomici di *Salicetalia purpureae* e *Populetalia*.

Il Fitoclima del Lazio

Il bioclima mediterraneo si differenzia da quello temperato per la presenza di un periodo di aridità estivo e per temperature medie annuali più elevate, con ulteriori differenze in funzione della latitudine, altitudine e distanza dal mare.

La correlazione tra i tipi vegetazionali e il clima risulta evidente e confermata da fondamentali studi fitosociologici e fitogeografici.

Uno studio sul fitoclima del Lazio (Blasi 1994) riportato in figura ha esaminato i rapporti tra il clima e la vegetazione individuando delle unità fitoclimatiche, appartenenti a quattro regioni bioclimatiche definite sulla base di dati di temperatura, precipitazioni, indici bioclimatici, e il censimento di specie legnose.



Lo studio descrive le singole unità fitoclimatiche dal punto di vista floristico e fitosociologico (la numerazione accanto al termotipo corrisponde alla numerazione riportata nella legenda della cartografia).

Di seguito sono riportate le caratteristiche salienti delle unità fitoclimatiche:

REGIONE TEMPERATA

1- TERMOTIPO SUBALPINO INFERIORE

OMBROTIPO IPERUMIDO INFERIORE

REGIONE AXERICA FREDDA (sottoregione temperata fredda)

P molto abbondante (1614 mm); **Pest** frequente e abbondante (277 mm); **T**=5.5 °C con **Tm** <10°C per 8 mesi; **t** <0 °C (-4°). Assenza di aridità. Forte stress da freddo (**WCS** 299; **YCS** 683) presente anche a giugno e a settembre.

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: fondivalle dolci su calcari; displuvi arrotondati e valli incise su arenarie. Calcari; calcari lolomitici; calcareniti; arenarie torbiditiche. Esposizioni prevalentemente sud-occidentali e cacuminali (sul M.te Terminillo anche NE).

LOCALITA': alte vette dei rilievi appenninici (M.te Gorzano, M.te Terminillo, M.te Meta)

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: faggeti e arbusteti dell'orizzonte altomontano e subalpino.

Serie del ginepro alpino: *Juniperion nanae*.

Serie del faggio: *Fagion sylvaticae*.

Alberi guida (bosco): *Fagus sylvatica*, *Sorbus aucuparia*, *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Laburnum anagyroides*, *Rhamnus alpinus*, *Rosa pendulina*, *Lonicera alpigena*, *Juniperus alpina*, *Vaccinium myrtillus*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Rosa villosa*, *Cotoneaster nebrodensis*.

2 TERMOTIPO MONTANO INFERIORE

OMBROTIPO UMIDO SUPERIORE / IPERUMIDO INFERIORE

REGIONE MESAXERICA/AXERICA FREDDA (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda)

P abbondante (1247÷1558 mm); **Pest** abbondante (160÷205 mm); **T** da 9 a 9.8 °C (-2.1°). Aridità assente o molto debole (luglio e agosto). Forte stress da freddo in inverno (**YCS** 522÷524; **WCS** 270÷276) che si prolunga da ottobre a maggio.

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: aree cacuminali secondarie e versanti di raccordo con il fondovalle. Calcari anche dolomitici; calcareniti; arenarie torbiditiche. Esposizioni prevalenti NE e SW.

LOCALITA': pedemonte dei rilievi più elevati; vette dei rilievi calcarei minori (province di Rieti, Frosinone e Latina) e del M.te Cimino.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: faggeti, ostrieti e boschi misti con potenziale per castagneti, querceti misti e lecceti (litologie carbonatiche e morfologie rupestri).

Serie del faggio: *Fagion sylvaticae*: *Aquifolio* - *Fagion*.

Serie della rovere e del castagno: *Aquifolio* - *Fagion*; *Teucro siculi* - *Quercion cerris*.

Serie del carpino nero: *Laburno* - *Ostryon*.

Alberi guida (bosco): *Fagus sylvatica*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus betulus*, *Acer obtusatum*, *Quercus cerris*, *Q. petraea* (M.te Cimino), *Tilia platyphyllos*. *Sorbus aria*, *Ilex aquifolium*, *Castanea sativa*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Laburnum anagyroides*, *Daphne laureola*, *Coronilla emerus*, *Cornus sanguinea*, *C. mas*, *Cytisus scoparius*, *Adenocarpus complicatus* (M.te Cimino), *Styrax officinalis* (M.te Zappi).

3 TERMOTIPO COLLINARE SUPERIORE (SUBMONTANO)

OMBROTIPO UMIDO SUPERIORE

REGIONE MESAXERICA (sottoregione ipomesaxerica)

P abbondante (1161÷1432 mm); **Pest** abbondante (140÷200 mm); **T** da 10.5 a 12.4 °C con **Tm** <10 °C per 5-6 mesi; **t** da 1.8 a 1.5 °C. Aridità assente o molto debole (giugno e luglio): Stress da freddo accentuato in inverno, presente durante l'autunno e la primavera (**YCS** 326÷534; **WCS** 191÷269).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: piane di fondovalle e raccordo con i versanti: Depositi silico-clastici recenti; flych; coperture di fondovalle (detrito, alluvionil, e argille lacustri).

LOCALITA': valli intramontane appenniniche (Rieti, Amatrice, Leonessa).

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: ostrieti, boschi misti, querceti a roverella. Potenzialità per il castagno e per il leccio su affioramenti litoidi.

Serie del carpino nero: *Laburno* - *Ostryon*; *Ostryon* - *Carpinion orientalis* (fragm.).

Serie della roverella: *Quercion pubescenti* - *Petraeae*; *Ostryon* - *Carpinion orientalis* (fragm.).

Serie del leccio (fragm.): *Quercion ilicis*.

Alberi da guida (bosco): *Ostrya carpinifolia*, *Quercus pubescens*, *Q. cerris*, *Fraxinus ornus*, *Acer obtusatum*, *A. monspessulanum*, *A. campestre*, *Sorbus domestica*, *S. torminalis*, *S. aria*, *Carpinus orientalis*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Spartium junceum*, *Cornus mas*, *Lonicera etrusca*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Cytisus sessilifolius*, *Cistus incanus*, *Laburnumanagyroides*, *Pistacia terebinthus*.

4 TERMOTIPO COLLINARE SUPERIORE (SUBMONTANO)

OMBROTIPO IPERUMIDO INFERIORE

REGIONE MESAXERICA (sottoregione ipomesaxerica)

P molto abbondante (1431÷1606 mm); **Pest** abbondante (173÷200 mm); **T** da 12 a 13.6 °C con **Tm** <10 °C per 5-6 mesi; **t** da 0.1 a 1.3 °C. Aridità assente (Fiuggi **SDS** 0.3 a luglio). Stress da freddo sensibile in inverno (**YCS** 343÷364; **WCS** 195÷219):

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: rilievi collinari e fondivalle interni; forme vulcaniche. calcari marnosi arenacei; coperture detritiche attuali; lave e relativi prodotti di alterazione.

LOCALITA': valli intramontane a nord di Frosinone; pedemonte dell'Antiappennino meridionale (Lepini, Ausoni, Aurunci); rilievi montuosi a sud di Frosinone; caldera vicana; Rocca di Papa; M.te Artemisio.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: ostrieti, boschi misti, faggeti, querceti con potenzialità per il castagno (Fiuggi) e il leccio (M.te Semprevisa).

Serie del faggio: *Aquifolio - Fagion*.

Serie del carpino nero: *Laburno - Ostryon; Ostryo - Carpinion orientalis*.

Serie della roverella e del cerro: *Quercion pubescenti - petraeae; Ostryo - Carpinion orientalis*.

Serie del leccio (fragm): *Quercion ilicis*.

Alberi guida (bosco): *Ostrya carpinifolia, Fagus sylvatica, Ilex aquifolium, Taxus baccata* (M.te Semprevisa), *Acer obtusatum, Sorbus aria, Quercus pubescens, Q.ilex, Prunus avium, Fraxinus ornus, Castanea sativa, Carpinus orientalis*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Cornus mas, C. sanguinea, Crataegus oxyacantha, C. monogyna, Coronilla emerus, Lonicera caprifolium, L. etrusca, Prunus spinosa, Pistacia terebinthus, Spartium junceum, Clematis flammula, Laburnum anagyroides, Cytisus sessilifolius*.

5 TERMOTIPO COLLINARE INFERIORE/SUPERIORE

OMBROTIPO UMIDO SUPERIORE/IPERUMIDO INFERIORE

REGIONE MESAXERICA (sottoregione ipomesaxerica)

P molto abbondante (1234÷1463 mm); **Pest** da 123 a 160 mm; **T** da 12.5 a 14.2 °C con **Tm** <10 °C per 4-5 mesi; **t** da 1.9 a 2.9 °C. Debole aridità a luglio e agosto (**YDS** e **SDS** 12÷31). Stress da novembre ad aprile (**YCS** 249÷290; **WCS** 161÷177):

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: aree di raccordo col fondovalle del F. Sacco. Calcari; vulcaniti di Ceccano; argilliti, depositi clastici eterogenei pleistocenici. Esposizioni prevalenti sud occidentali (Simbruini,Ernici), nord orientali (Antiappennino meridionale).

LOCALITA': bassa Val Roveto; pedemonte degli Ernici e del M.te Cairo; versante nord orientale dell Antiappennino meridionale

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: ostrieti, faggeti, lecceti e querceti misti. Potenzialità per il castagno e la roverella.

Serie del faggio: *Aquifolio - Fagion*.

Serie del carpino nero: *Ostryo - Carpinion orientalis; Laburno - Ostryon (fragm.)*.

Serie della roverella e del cerro: *Quercion pubescenti - petraeae; Ostryo . Carpinion orientalis*.

Serie del leccio: *Quercion ilicis*.

Alberi guida (bosco): *Fagus sylvatica*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer obtusatum*, *A. campestre*, *Ilex aquifolium*, *Taxus baccata* (M.te Caccume), *Prunus avium*, *Quercus pubescens*, *Q. cerris*, *Q. ilex*, *Sorbus aria*, *S. domestica*, *Tilia platyphyllos*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Cistus incanus*, *Clematis flammula*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Cytisus sessilifolius*, *Eunymus europaeus*, *Juniperus oxycedrus*, *Lonicera etrusca*, *Prunus spinosa*, *Spartium junceum*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Staphylea*

6 TERMOTIPO COLLINARE INFERIORE/SUPERIORE

OMBROTIPO SUBUMIDO SUPERIORE/UMIDO INFERIORE

REGIONE MESAXERICA (sottoregione ipomesaxerica)

P abbondante (775÷1214 mm); **Pest** da 112 a 152 mm; **T** da 12.4 a 13.8 °C con **Tm** < 10 °C per 4-5 mesi; **t** da 1.2 a 2.9 °C. Debole aridità a luglio, agosto e sporadicamente a giugno (**YDS** e **SDS** 32÷77). Stress da freddo molto prolungato da ottobre a maggio (**YCS** 267÷369; **WCS** 168÷205).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: tavolati con incisioni vallive e colline. Piroclastiti; lave; depositi clastici eterogenei.

LOCALITA': regioni vulsina e vicana; Lazio nord-occidentale (Viterbo, Acquapendente,); pedemonte sabino (Montopoli).

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: cerreti, querceti misti, castagneti. Potenzialità per faggeti termofili e lembi di bosco misto con sclerofille e caducifoglie su affioramenti litoidi.

Serie del carpino bianco e del tiglio: *Aquifoglio* - *Fagion*; *Tilio* - *Acerion* (fragm.).

Serie del cerro e della rovere: *Teucro siculi* - *Quercion cerris*.

Serie della roverella e del cerro: *Lonicero* - *Quercion pubescentis*; *Quercion pubescenti* - *petraeae* (fragm.).

Serie del leccio: *Quercion ilicis*.

Serie dell'ontano nero, dei salici e dei pioppi (fragm.): *Alno* - *Ulmion*; *Salicion albae*.

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Q. robur* (Sutri). *Carpinus betulus*, *Castanea sativa*, *Acer campestre*, *A. monspessulanum*, *Tilia platyphyllos*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Corylus avellana*, *Mespilus germanica*, *Prunus avium*, *Arbutus unedo*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Cytisus scoparius*, *Cornus sanguinea*, *C. mas*, *Coronilla emerus*, *Prunus spinosa*, *Rosa arvensis*, *Lonicera caprifolium*, *Crataegus monogyna*, *Colutea arborescens*.

REGIONE TEMPERATA DI TRANSIZIONE

7 TERMOTIPO COLLINARE INFERIORE/SUPERIORE O

MESOMEDITERRANEO SUPERIORE

OMBROTIPO UMIDO INFERIORE

REGIONE MESAXERICA (sottoregione ipomesaxerica)

P abbondante (954÷1166); **Pest** da 103 a 163 mm; **T** 14.2 con **Tm** <10°C per 4 mesi; **t** <0°C (-0.3°). Aridità a luglio e agosto (**SDS** e **YDS** 84). Stress da freddo intenso che si prolunga da ottobre a maggio (**YCS** 393; **WCS** 232).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: pianure e deboli rilievi collinari. Alluvioni del F. Tevere; piroclastiti; conglomerati; sabbie pleistoceniche.

LOCALITA': valle del F. Tevere tra Orte e Monterotondo.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: querceti a roverella e cerro con elementi della flora mediterranea. Vegetazione a salici, pioppi e ontani. Potenzialità per *Quercus robur*, *Q. cerris*, e *Q. frainetto*.

Serie del cerro: *Teucrio siculi* - *Quercion cerris*.

Serie della roverella e del cerro: *Ostrya* - *Carpinion orientalis*.

Serie del leccio (fragm.): *Quercion ilicis*.

Serie dell'ontano nero, dei salici e dei pioppi: *Alno* - *Ulmion*; *Salicion albae*.

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. pubescens* s.l., *Q. robur*, *Ulmus glabra*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Mespilus germanica*, *Cornus sanguinea*, *Asparagus acutifolius*, *Clematis vitalba*, *Prunus spinosa*, *Spartium junceum*, *Ligustrum vulgare*, *Paliurus spina-christi*, *Pyracantha coccinea*, *Rosa sempervirens*.

**8 TERMOTIPO COLLINARE INFERIORE O MESOMEDITERRANEO MEDIO
OMBROTIPO UMIDO INFERIORE****REGIONE XEROTERICA (sottoregione mesomediterranea)**

P abbondante (1098÷1233); **Pest** da 107 a 135 mm; **T** da 13.5 a 15.6 °C con **Tm** <10°C per 3-4 mesi (da valutazione indiretta); **t** non registrata. Uno o due mesi di aridità o subaridità (ricavata dall'andamento **P** e **T**) (**SDS**, **YDS**, **YCS**, **WCS** non calcolabili in quanto non si hanno stazioni termo-pluviometriche).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: pianure interne e deboli rilievi collinari. Alluvioni del F. Sacco; piroclastiti; arenarie; argille.

LOCALITA': valle del F. Sacco da Zagarolo a Aquino.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: querceti *Quercus cerris*, *Q. robur*, *Q. pubescens* s.l. con elementi della flora mediterranea e un progressivo aumento di *Q. frainetto* procedendo verso sud. Potenzialità per castagneti e boschi misti di *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*.

Serie della roverella e del cerro: *Ostrya* - *Carpinion orientalis*.

Serie del carpino nero: *Ostrya* - *Carpinion orientalis*.

Serie del cerro: *Teucrio siculi* - *Quercion cerris*.

Serie dell'ontano nero, dei salici e dei pioppi: *Alno* - *Ulmion*; *Salicion albae*.

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. robur*, *Q. pubescens*, *Q. frainetto*, *Carpinus betulus*, *C. orientalis*, *Corylus avellana*, *Castanea sativa*, *Cercis siliquastrum*, *Ostrya carpinifolia*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Spartium junceum*, *Crataegus monogyna*, *Mespilus germanica*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebinthus*, *Smilax aspera*, *Rosa canina*, *Staphylea pinnata* (settore nord), *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *C. mas*.

REGIONE MEDITERRANEA DI TRANSIZIONE

9 TERMOTIPO MESOMEDITERRANEO MEDIO O COLLINARE INFERIORE OMBROTIPO SUBUMIDO SUPERIORE

REGIONE XEROTERICA/MESAXERICA (sottoregione mesomediterranea/ipomesaxerica)

P da 810 a 940 mm; **Pest** da 75 a 123 mm; **T** da 14.8 a 15.6 °C con **Tm** < a 10 °C per 3 mesi; **t** da 2.3 a 4 °C. Aridità presente a giugno, luglio e agosto (a volte anche maggio) (**SDS** 55÷137; **YDS** 55÷139). Stress da freddo prolungato ma non intenso da novembre a aprile (**YCS** 184÷270; **WCS** 127÷170).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: rilievi collinari emergenti dalla pianura circostante e forre. Piroclastiti; argilliti, marne.

LOCALITA': Maremma Laziale interna e Campagna Romana.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: cerreti, querceti misti di roverella e cerro con elementi del bosco di leccio e di sughera. Potenzialità per boschi mesofili (forre) e macchia mediterranea (dossi).

Serie del carpino bianco (fragm.): *Aquifolio* - *Fagion*.

Serie del cerro: *Teucrio siculi* - *Quercion cerris*.

Serie della roverella e del cerro: *Ostryo* - *Carpinion orientalis*; *Lonicero* - *Quercion pubescentis* (fragm.).

Serie del leccio e della suchera: *Quercion ilicis*.

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. suber*, *Q. ilex*, *Q. robur*, *Q. pubescens* s.l., *Acer campestre*, *A. monspessulanum*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus betulus* e *Corylus avellana* (nelle forre).

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Spartium junceum*, *Phillyrea latifolia*, *Lonicera caprifolium*, *L. etrusca*, *Prunus spinosa*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, *Cistus incanus*, *C. salvifolius*, *Rosa sempervirens*, *Paliurus spina-christi*, *Osyris alba*, *Rhamnus alaternus*, *Carpinus orientalis* (settore meridionale).

10 TERMOTIPO MESODITERRANEO INFERIORE O TERMOCOLLINARE OMBROTIPO UMIDO INFERIORE

REGIONE XEROTERICA (sottoregione mesomediterranea)

P abbondante (1132÷1519 mm) **Pest** da 96 a 130 mm; **T** 17 °C con **Tm** < 10 °C per 2 mesi; **t** = 4.4 °C. Debole aridità concentrata nei mesi di luglio e agosto (**YDS** e **SDS** 58). Stress da freddo da novembre a marzo con episodi nel mese di aprile (**YCS** 163; **WCS** 119).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: colline; pedemonte; piana interna di Amaseno. Calcarei; torbiditi; depositi clastici pleistocenici.

LOCALITA': versanti sud-occidentali dell'Antiappennino meridionale; piana di Pontecorvo e Cassino.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: querceti a roverella, lecceti e boschi misti a *Ostrya carpinifolia* e *Carpinus orientalis*. Potenzialità per cerro, farnetto, castagno e sughera.

Serie del carpino nero: *Ostrya* - *Carpinion orientalis*.

Serie della roverella e del cerro: *Ostrya* - *Carpinion orientalis*.

Serie del leccio: *Quercion ilicis*.

Alberi guida (bosco): *Quercus pubescens* s.l., *Q. ilex*, *Q. suber*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Acer campestre*, *A. monspessulanum*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *Sorbus domestica*, *S. torminalis*, *Fraxinus omus*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Cistus incanus*, *C. salvifolius*, *Clematis flammula*, *Crataegus monogyna*, *Erica arborea*, *Euphorbia characias*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *P. terebinthus*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus alaternus*, *Spartium junceum*, *Rubia peregrina*.

11 TERMOTIPO MESODITERRANEO MEDIO

OMBROTIPO SUBUMIDO SUPERIORE/UMIDO INFERIORE

REGIONE XEROTERICA (sottoregione mesomediterranea)

P da 822 a 1110 mm; **Pest** da 84 a 127 mm; **T** 13.7 a 15.2 °C con **Tm** <10 °C per 3-4 mesi; **t** da 3.4 a 4 °C. Aridità non elevata nei mesi estivi (**YDS** e **SDS** 81÷129). Stress da freddo non intenso da novembre a aprile (**YCS** 108÷228; **WCS** 137÷151).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: rilievi collinari e valli incise (forre). Piroclastiti; lave; argilliti; unità alloctone tolfetane.

LOCALITA': regioni tolfetana e sabatina; Colli Albani.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: cerreti, cerreti con roverella, lecceti castagneti, lembi di boschi mesofili a carpino bianco e nocciolo.

Serie del faggio e del carpino bianco: *Aquifolio* - *Fagion*.

Serie del cerro: *Tucro ssiculi* - *Quercion cerris*.

Serie della roverella e del cerro: *Ostrya* - *Carpinion orientalis*; *Lonicero* - *Quercion pubescentis* (fragm.)

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. ilex*, *Carpinus betulus*, *C. orientalis*, *Laurus nobilis*, *Ostrya carpinifolia*, *Malus sylvestris*, *Acer campestre*, *Castanea sativa*, *Sorbus domestica*, *Sorbus torminalis*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Mespilus germanica*, *Asparagus acutifolius*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *C. oxyacantha*, *Cytisus scoparius*, *C. villosus*, *Lonicera etrusca*, *Phillyrea latifolia*, *Prunus spinosa*.

REGIONE MEDITERRANEA

12 TERMOTIPO MESOMEDITERRANEO INFERIORE

OMBROTIPO SUBUMIDO SUPERIORE

REGIONE XEROTERICA (sottoregione mesomediterranea)

P da 842 a 966 mm; **Pest** da 64 a 89 mm; **T** da 14.5 a 16.1 °C con **Tm** <10 °C per 2-4 mesi; **t** da 3.6 a 5.5 °C. Aridità da maggio a agosto con valori elevati nei soli mesi estivi (**SDS** 123÷171; **YDS** 125÷207). Stress da freddo non intenso da novembre a aprile (**YCS** 148÷240; **WCS** 108÷151).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: pianure; laghi costieri; dune pleistoceniche; aree di bonifica. Depositi fluvio-lacustri e sabbie marine.

LOCALITA': Agro Pontino.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: cerreti, boschi di sughera, queceti misti, boschi meso-igrofilo, macchia mediterranea, lecceti con alloro e corbezzolo. La distribuzione delle fitocenosi risente del livello della falda e della capacità drenante del substrato.

Serie del cerro: *Teucrio siculi* - *Quercion cerris*.

Serie del leccio e della suchera: *Quercion ilicis*.

Serie della macchia: *Quercion ilicis*; *Oleo* - *Ceratonion* (fragm.).

Serie del frassino meridionale: *Alno* - *Ulmion*.

Serie dell'ontano nero, dei salici e dei pioppi (fragm.): *Alno* - *Ulmion*, *Salicion albae*

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. frainetto*, *Q. suber*, *Q. ilex*, *Q. robur*, *Carpinus betulus*, *Laurus nobilis*, *Sorbus torminalis*, *Mespilus germanica*, *Ulmus minor*, *Fraxinus oxycarpa*, *Salix alba*

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Cistus salvifolius*, *Clematis flammula*, *Crataegus monogyna*, *Cytisus villosus*, *Myrtus communis*, *Phillyrea latifolia*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*.

13 TERMOTIPO MESOMEDITERRANEO INFERIORE

OMBROTIPO SECCO SUPERIORE/ SUBUMIDO INFERIORE

REGIONE XEROTERICA (sottoregione termomediterranea/mesomediterranea)

P scarsa (593÷811 mm); **Pest** da 53 a 71 mm; **T** da 15 a 16.4 °C con **Tm** <10°C per 2-3 mesi; **t** da 3.7 a 6.8 °C. Aridità intensa da maggio a agosto con valori non elevati a aprile (**SDS** 159÷194; **YDS** 194÷240). Stress da freddo non intenso da dicembre a marzo spesso presente anche a novembre e aprile (**YCS** 79÷210; **WCS** 66÷141).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: pianure litoranee. Argille plioceniche; depositi fluvio-lacustri; sabbie.

LOCALITA': litorale e colline retrostanti della provincia di Viterbo e litorale della provincia di Roma.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: querceti con roverella, leccio e sughera, cerreti con farnetto, macchia mediterranea. Potenzialità per boschi con farnia e *Fraxinus oxycarpa* (forre e depressioni costiere).

Serie del cerro (fragm.): *Teucro siculi* - *Quercion cerris*.

Serie della roverella e del cerro: *Lonicero* - *Quercion pubescentis*; *Ostryo* - *Carpinion orientalis*.

Serie del leccio e della sughera (fragm.): *Quercion ilicis*.

Serie della macchia: *Quercion ilicis*; *Oleo* - *Ceratonion* (fragm.).

Serie del frassino meridionale (fragm.): *Alno* - *Ulmion*.

Serie dell'ontano nero, dei sslici e dei pioppi (fragm.): *Alno* - *Ulmion*; *Salicion albae*.

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. pubescens* s.l., *Q. ilex*, *Q. suber*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*, *Acer campestre*, *A. monspessulanum*, *Mespilus germanica*, *Fraxinus ornus*, *F. oxycarpa*, *Ulmus minor*, *Salix alba*.

Arbusti guida (mantello e cespugli): *Clematis flammula*, *Lonicera etrusca*, *Phillyrea latifolia*, *P. angustifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Cistus incanus*, *Osyris alba*, *Paliurus spina-christi*, *Daphne gnidium*, *Spartium junceum*, *Atriplex halimus* (saline di Tarquinia), *Vitex agnus - castus* (Civitavecchia).

14 TERMOTIPO TERMOMEDITERRANEO SUPERIORE

OMBROTIPO UMIDO INFERIORE/SUBUMIDO SUPERIORE

REGIONE XEROTERICA (sottoregione termomediterranea)

P da 727 a 1133 mm; **Pest** da 61 a 83 mm; **T** da 17 a 17.2 °C con **Tm** <10 °C per 1-3 mesi (Fondi); **t** da 6.6 a 7.1 °C. Aridità intensa e prolungata da maggio ad agosto (**YDS** 158÷221; **SDS** 154÷176). Stress da freddo molto debole da dicembre a marzo (**YCS** 62÷73; **WCS** 53÷63).

MORFOLOGIA E LITOLOGIA: rupi costiere; dune marine; pianura costiera e lago di Fondi. Calcarei; sabbie marine; depositi fluvio-palustri

LOCALITA': promontori del Lazio meridionale e Piana di Fondi.

VEGETAZIONE FORESTALE PREVALENTE: boschi di leccio e sughera, macchia mediterranea e querceti misti con roverella, carpino nero e carpino orientale.

Serie della roverella e del carpino nero (fragm.): *Ostryo* - *Carpinion orientalis*.

Serie del leccio: *Quercion ilicis*.

Serie del ginepro fenicio e del ginepro coccolone (fragm.): *Oleo* - *Ceratonion*.

Alberi guida (bosco): *Quercus ilex*, *Q. suber*, *Q. pubescens* s.l., *Arbutus unedo*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Ceratonia siliqua*, *Carpinus orientalis*, *Laurus nobilis*, *Sorbus domestica*, *Cercis siliquastrum*.

Arbusti guida (mantello e cespuglieti): *Pistacia lentiscus*, *Olea oleaster*, *Cistus incanus*, *C. salvifolius*, *C. monspeliensis*, *Phillyrea angustifolia*, *P. latifolia*, *Juniperus phoenicea*, *J. oxycedrus* subsp. *macrocarpa*, *Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Cytisus villosus*, *Erica arborea*, *E. multiflora*, *Rhamnus alaternus*, *Myrtus communis*.

Sistema Aree Protette

AREE NATURALI DEL TERRITORIO LAZIALE

Nel territorio regionale sono presenti 86 aree naturali così distinte :

- 3 Parchi Nazionali
- 16 Parchi Regionali
- 8 Riserve Naturali Statali
- 29 Riserve Naturali Regionali
- 15 Oasi e rifugi WWF
- 1 Area Naturale Marina
- 34 altre Aree Protette

Per un totale di circa 196.000 ettari (pari al 11% della superficie regionale), di cui ca. 160.000 facenti parte del Sistema regionale delle Aree naturali protette, così distinti :

1. Parchi Regionali: ca. 115.605 ettari
2. Riserve Naturali di interesse regionale: ca. 35.100 ettari
3. Riserve Naturali di interesse provinciale: ca. 8.025 ettari
4. Monumenti naturali: ca. 1235 ettari

A queste si aggiungono le 41 Zone di Protezione Speciale ed i 182 Siti di Importanza Comunitaria proposti (la cui superficie solo in parte si sovrappone a quella delle sopra elencate aree protette).

Pur non entrando nell'analisi di dettaglio delle singole aree protette, è possibile tracciare un quadro generale della situazione del Sistema regionale delle aree protette del Lazio e dell'evoluzione che questa ha avuto negli anni.

Il quadro risultante evidenzia come, in molti casi le aree protette abbiano incontrato difficoltà di funzionamento a regime: in particolare per quanto attiene all'operatività degli enti gestori; alle dotazioni d'organico.

Parallelamente, anche grazie all'intervento del Volontariato si è avuto un notevole incremento di divulgazione delle tematiche ambientali in genere e naturalistiche in particolare di cui sono innegabili gli effetti positivi sull'evoluzione degli stessi programmi di tutela del territorio. A ciò si sommano anche le esperienze intraprese dalla stessa Regione Lazio con l'avvio dei cantieri scuola lavoro, che oltre a fornire un concreto contributo in termini di formazione culturale nel settore della protezione della natura, possono costituire un valido supporto nella direzione della creazione di professionalità legate alla gestione dell'ambiente.

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
1. Parchi Nazionali						
1.1 Parco Nazionale del Circeo	8.600	Latina	Latina, Ponza, Sabaudia, S. Felice Circeo	Ministero Agricoltura e Foreste	Promontorio calcareo con vegetazione mediterranea: foresta planiziale, duna costiera zone umide di laghi costieri	1934
1.2 Parco Nazionale d'Abruzzo	44.000 (di cui 7.500 nel Lazio)	Frosinone, Isernia, L'Aquila	Alvito, Campoli Appennino, Picinisco, S. Biagio Saracinisco, S. Donato Valle di Comino, Settefrati (+)	Ente Autonomo PN d'Abruzzo	Rilievi calcarei dell'Appennino Centrale, presenza di endemismi	1923
1.3 Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	150.000 (di cui 13.775 nel Lazio)	L'Aquila, Teramo, Pescara, Ascoli Piceno, Rieti	Accumoli, Amatrice (+)	Ente P.N. Gran Sasso e Monti della Laga	Rilievi calcarei, con foreste d'abete bianco e faggio	1991
(+) Sono indicati solo i comuni del Lazio inclusi nei Parchi naz.						
2. Parchi regionali						
2.1 Parco Nazionale Appia Antica	3.296	Roma	Ciampino, Marino, Roma	Ente Parco	Area archeologica	1988
2.2 Parco Nazionale Castelli Romani	9.108	Roma	Albano, Ariccia, Castel Gandolfo, Frascati, Genzano, Grottaferrata,	Ente Parco	Zona collinare, laghi e crateri vulcanici	1984
2.3 Parco Nazionale Complesso lacuale Bracciano-Martignano	16.682	Roma, Viterbo	Anguillara Sabazia, Bassano Romano, Bracciano, Campagnano di Roma, Manziana, Monterosi, Oriolo Romano, Roma, Sutri, Trevignano Romano	Ente Parco	Laghi d'origine vulcanica, rilevante interesse avifaunistico	1999

Foglio 2 (segue tabella 1.1)

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
2.4 Parco Nazionale Iviolata	535	Roma	Guidonia Montecello	Comune di Guidonia Montecello	Paesaggio collinare di area suburbana con patrimonio archeologico	1996
2.5 Parco Nazionale Monti Aurunci	19.374	Frosinone, Latina	Ansonia, Campodimele, Esperia, Fondi, Formia, Itri, Lenola, Pico, Pontecorvo, Saturnia, Spigno	Ente Parco	Catena montuosa dell'Appennino centro - meridionale	1997
2.6 Parco Nazionale Monti Lucretili	18.204	Rieti, Roma	Licenza, Marcellina, Monteflavio, Montorio Romano, Moricone, Orvinio, Palombara, Percile, Poggio Moiano, Roccagiovine, Sabina, San Polo dei Cavalieri, Scandriglia, Vicovaro	Ente Parco	Catena montuosa dell'Appennino Centrale	1989
2.7 Parco Nazionale Monti Simbruini	29.990	Frosinone Roma	Camerata Nuova, Cervara di Roma, Filettino, Jenne, Subiaco, Trevi nel Lazio, Vallepietra	Ente Parco	Catena montuosa dell'Appennino Centrale	1983
2.8 Parco Nazionale Veio	14.985	Roma	Campagnano di Roma, Castelnuovo di Porto, Formello, Magliano Romano, Mazzano Romano, Morlupo, Riano, Roma, Sacrofano	Ente Parco	Morfologie di antichi apparati vulcanici	1997
2.9 Parco Suburbano Gianola e Monte di Scauri	285	Latina	Formia, Minturno	Consorzio tra i comuni di Formia e Minturno	Promontorio calcareo con presenza di sughereta e resti archeologici	1987

Foglio 3 (segue tabella 1.1)

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
2.10 Parco Suburbano Marturanum	1.240	Viterbo	Barbarano Romano	Comune di Barbarano Romano	Boschi mesofili e vegetazione ripariale lungo le forre, ricca avifauna	1984
2.11 Parco Suburbano Valle del Treja	628	Roma, Viterbo	Calcata, Mazzano, Romano	Ente Parco	Bosco igrofilo, querceti ed elementi della macchia mediterranea	1982
2.12 Parco Urbano Aguzzano	57	Roma	Roma	Roma Natura	Prati e boschi d'origine antropica, con resti archeologici	1989
2.13 Parco Urbano Antichissima città di Sutri	7	Viterbo	Sutri	Comune di Sutri	Villa storica con giardino all'italiana, colline tufacee.	1988
2.14 Parco Urbano Monte Orlando	58	Latina	Gaeta	Comune di Gaeta	Costa rocciosa con boschi di leccio e pino marittimo	1986
2.15 Parco Urbano Pineta di Castel Fusano	916	Roma	Roma	Comune di Roma	Foresta costiera e macchia mediterranea	1980
2.15 Parco Urbano Pineto	240	Roma	Roma	Roma Natura	Pineta, macchia e prati, valloni tufacei	1987
3. Riserve Naturali Statali						
3.1 Foresta del Circeo	3.260	Latina	Sabaudia	Corpo Forestale dello Stato	Foresta planiziale relitto dell'antica selva di Terracina	1997
3.2 Lestra della Coscia	42	Latina	Sabaudia	Corpo Forestale dello Stato	Foresta planiziale relitto di antica piantagione di eucalipto	1971
3.3 Litorale Romano	17.243	Roma	Fiumicino	Corpo Forestale di Stato	Fascia fluviale del Tevere, foreste planiziali relitte, macchia mediterranea	1996
3.4 Pantani dell'Inferno	40	Latina	Sabaudia	Corpo Forestale dello Stato	Zona Umida	1979
3.5 Piscina della Gattuccia	46	Latina	Sabaudia	Corpo Forestale dello Stato	Relitto foresta planiziale	1971

Foglio 4 (segue tabella 1.1)

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
3.6 Piscina della Bagnatura	56	Latina	Sabaudia	Corpo Forestale dello Stato	Relitto foresta planiziale	1975
3.7 Rovine di Circe	46	Latina	Sabaudia	Corpo Forestale dello Stato	Formazione forestale pino domestico	1971
3.8 Salina di Tarquinia	170	Roma	Tarquinia	Corpo Forestale dello Stato	Salina costiera	1980
4. Riserve Naturali Regionali						
4.1 Antiche città di Gregella e Fabriateria Nova e del Lago di S. Giovanni Incarico	715	Frosinone	Arce, Ceprano, Falvaterra, San Giovanni Incarico	Provincia di Frosinone	Zone umide lacustri ed area archeologica	1997
4.2 Decima Malafede	6.107	Roma	Roma	Roma Natura	Relitto forestale planiziale	1997
4.3 Insugherata	740	Roma	Roma	Roma Natura	Bacino idrografico Fosso Traversa	1997
4.4 Laghi lungo e Ripasottile	2.942	Rieti	Cantalice, Colli sul Velino, Contigliano, Poggio Bustone, Rieti, Rivodutri	Comunità Montana	Zona umida appenninica	1985
4.5 Lago di Canterno	1.824	Frosinone	Anagni, Fiuggi, Fumone, Torre Cajetani, Trivigliano	Provincia di Frosinone	Lago, querceti, macchia mediterranea, aree coltivate	1997
4.6 Lago di Posta Fibreno	345	Frosinone	Posta Fibreno	Comune Posta Fibreno	Zona umida lacustre	1983
4.7 Lago di Vico	3.346	Viterbo	Caprarola	Comune di Caprarola	Zona umida lacustre, ambiente boschivo	1982
4.8 Laurentino Acqua Acetosa	168	Roma	Roma	Roma Natura	Fosso e sorgente di acqua minerale, boschi di leccio e roverella, residui di macchia	1997
4.9 Macchia di Gattaceca e Macchia del Barco	996	Roma	Mentana, Monterotondo, Sant'Angelo Romano	Provincia di Roma	Area con fenomeni di carsismo, querceti	1997

Foglio 5 (segue tabella 1.1)

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
4.10 Macchiatonda	244	Roma	S. Marinella	Comune di S. Marinella	Pianura costiera con acquitrini	1983
4.11 Marcigliana	4.729	Roma	Roma	Roma Natura	Zona agricola a seminativo e pascolo	1997
4.12 Montagne Duchessa	3.543	Rieti	Borgorose	Comune di Borgorose	Dorsale calcarea appenninica, zona umida pascoli montagna	1990
4.13 Monte Casoli di Bomarzo	175	Viterbo	Bomarzo	Provincia di Viterbo		1999
4.14 Monte Catillo	1.319	Roma	Tivoli	Provincia di Roma	Rilievo calcareo	1997
4.15 Monte Mario	206	Roma	Roma	Roma Natura	Rilievo arenaceo con lecceti e boschi	1997
4.16 Monte Navegna e Monte Cervia	3583	Rieti	Ascrea, Castel di Tora, Collalto Sabino, Collegiove, Mercetelli, Nespolo, Parganico, Rocca Sinibalda, Varco Sabino.	Ente Regionale Monte Navegna	Rilievi montuosi Appennino Centrale querceti, boschi a faggio e a castagno	1988
4.17 Monterano	1.076	Roma	Canale Monterano	Comune Canale Monterano	Valle fluviale, foreste, zona collinare boschiva	1988
4.18 Monte Rufeno	2.893	Viterbo	Acquapendente	Comune Acquapendente	Rilievi collinari ambienti boschivi	1983
4.19 Monte Soratte	444	Roma	Sant'Oreste	Provincia di Roma	Massiccio calcareo, con versante termofilo a macchia e versante mesofilo	1997
4.20 Nomentum	824	Roma	Mentana	Provincia di Roma	Macchia suburbana area archeologica	1997
4.21 Selva Lamone	1.800	Viterbo	Farnese	Comune Farnese	Altopiano lavico, boschi	1994
4.22 Tenuta dei Massimi	775	Roma	Roma	Roma Natura	Formazioni forestali di cerro, coltivi	1997
4.23 Tenuta di Acquafredda	254	Roma	Roma	Roma Natura	Bacino idrografico dell'Acquafredda con vegetazione ripariale	1997

Foglio 6 (segue tabella 1.1)

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
4.24 Tevere – Farfa	705	Roma	Fiano Romano, Nazzano, Torrita Tiberina	Ente Regionale Tevere – Farfa	Area umida fluviale	1979
4.25 Tor Caldara	43	Roma	Anzio	Comune di Anzio	Lembo residuo foresta costiera, sorgenti sulfuree	1988
4.26 Tuscania	1901	Viterbo	Tuscania	Provincia di Viterbo	Vallata fluviale, città d'arte, area archeologica	1997
4.27 Valle dei Casali	466	Roma	Roma	Roma Natura	Zona agricola a seminativo e prato a pascolo	1997
4.28 Valle dell'Aniene	650	Roma	Roma	Roma Natura	Tratto urbano fiume Aniene e vegetazione ripariale	1997
4.29 Villa Borghese di Nettuno	36	Roma	Nettuno	Provincia di Roma		1999
5. Monumenti Naturali						
5.1 Caldara di Manziana	60	Roma	Manziana	Comune di Manziana	Cratere vulcanico con emissioni sulfuree	1988
5.2 Campo Soriano	1.500	Latina	Sonnino, Terracina	Comuni di Sonnino e Terracina	Valle di morfologia carsica con guglie calcaree	1985
5.3 Pantane e Lagusiello	340	Roma	Trevignano	Comune di Trevignano	Ambiente umido lacustre	1997
5.4 Quarto degli Ebrei e Tenuta di Mazzalupetto	180	Roma	Roma	Roma Natura	Esempio di campagna romana con relitti boschivi in aree agricole	2000
5.5 Torre Flavia	43	Roma	Cerveteri Ladispoli	Provincia di Roma	Palude litoranea	1997
5.6 Valle delle Cannucete	12	Roma	Castel San Pietro	Comune di Castel San Pietro	Ambiente boschivo	1995
6 . Aree Naturali Marine						
6.1 Isole di Ventotene e Santo Stefano		Latina	Ventotene	Comune di Ventotene	Tratto di mare con riserva integrale. Ricca avifauna	1997

Foglio 7 (segue tabella 1.1)

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
7. Oasi e rifugi WWF						
7.1 Collepardo		Frosinone	Collepardo	WWF	Orto botanico	1997
7.2 Lago Secco	315	Rieti	Amatrice	WWF	Laghi appenninici di alta quota con tritone alpino	1992
7.3 Macchiagrande	280	Roma	Fiumicino	WWF	Macchia mediterranea boschi igrofili	1986
7.4 Riserva Reg. Macchiatonda(*)						
7.5 Ninfa	1.850	Latina	Cisterna, Cori, Sermoneta, Norma	WWF	Orto botanico, laghi e corso fluviale	1973
7.6 Oasi Blu di Gianola	5	Latina	Formia e Minturno	WWF	Promontorio calcareo e riserva marina	1987
7.7 Oasi Blu di Monte Orlando	30	Latina	Gaeta	WWF	Fondali rocciosi e scogliere	1992
7.8 Oasi urbana del Tevere	5	Roma	Roma	WWF	Tratto fluviale in area urbana	1989
7.9 Palo Laziale	120	Roma	Ladispoli	WWF	Foresta planiziale, bosco igrofilo, macchia mediterranea	1980
7.10 Piano Sant'Angelo	600	Viterbo	Corchiano Gallese	WWF	Area collinare	1984
7.11 Riserva Reg. Posta Fibreno(*)						
7.12 Torre Flavia	37	Roma	Ladispoli	WWF	Area umida, interessante avifauna	
7.13 Riserva Reg. di Tor Caldara (*)						
7.14 Villa di Tiberio	600	Latina	Sperlonga	WWF	Fondali marini e macchia mediterranea	1994
7.15 Vulci	225	Grosseto, Viterbo	Canino, Manciano, Montalto	WWF	Valle fluviale, zona umida (presenza lontra)	1982

Foglio 8 (segue tabella 1.1)

AREE PROTETTE	SUPERFICIE (HA)	PROVINCIA	COMUNI	ENTI GESTORI	CARATTERI SALIENTI	ANNO COST.
8. Altre aree (**)						
8.1 Eremo dello Spirito Santo	135					1998
8.2 Ernici orientali	2.640	Frosinone	Sara		Rilievi appenninici con formazione di Faggio, Carpino Nero, Novesella	1995
8.3 Gola Fiume Rapido	820	Frosinone	Vallerotada		Alveo fluviale incassato, gola	1994
8.4 Monte Caira – Gole del Melfa	150	Frosinone	Arpino Roccasecca		Rilievi Appenninici, gola fluviale	1996
8.5 Monti Ausoni	4.300	Latina	Monte San Biagio		Pendici della catena dei Monti Ausoni con boschi di leccio e quercia da sughero	1999
8.6 Monti Bianchi	990	Frosinone	S. Elia Fiume Rapido		Ambiente boschivo	1994
(*) Aree istituite con provvedimento pubblico ed affidate in gestione/cogestione al WWF vedi le rispettive aree regionali						
(**) Aree “Wilderness” ovvero porzioni di territorio impervie e naturalisticamente rilevanti, prive di strade con gestione delle risorse di tipo tradizionale ed ecocompatibile, designate su proposta dell’associazione Italiana per la Wilderness (AIW) che si impegna nella loro tutela.						

SIC e ZPS

L'Unione Europea ha definito i principi base e le linee guida per la realizzazione di Rete Natura 2000, gli strumenti legislativi sono rappresentati da due direttive, la direttiva "Habitat" e la direttiva "Uccelli".

Natura 2000 rappresenta una rete coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità sul territorio dell'Unione Europea ed è costituita dall'insieme dei SIC (siti di interesse comunitario) e ZPS (zone di protezione speciale).

I siti sono stati individuati dagli Stati membri in base alla presenza degli habitat e delle specie vegetali ed animali di interesse comunitario.

ELENCO DEI SITI

CODICE	TIPO	DENOMINAZIONE
Siti con habitat di <i>Posidonia oceanica</i>		
IT6000001	SIC	Fondali tra le foci del F. Chiarone e F. Fiora
IT6000002	SIC	Fondali antistanti Punta Morelle
IT6000003	SIC	Fondali tra le foci del T. Arrone e del T. Marta
IT6000004	SIC	Fondali tra Marina di Tarquinia e Punta Quaglia
IT6000005	SIC	Fondali tra Punta S. Agostino e Punta Mattonara
IT6000006	SIC	Fondali tra Punta del Pecoraro e Capo Linaro
IT6000007	SIC	Fondali antistanti S. Marinella
IT6000008	SIC	Secche di Macchiatonda
IT6000009	SIC	Secche di Torre Flavia
IT6000010	SIC	Secche di Tor Paterno
IT6000011	SIC	Fondali tra Torre Astura e Capo Portiere
IT6000012	SIC	Fondali tra Capo Portiere e Lago di Caprolace
IT6000013	SIC	Fondali tra Capo Circeo e Terracina
IT6000014	SIC	Fondali tra Terracina e Lago Lungo
IT6000015	SIC	Fondali circostanti l'Isola di Palmarola
IT6000016	SIC	Fondali circostanti l'Isola di Ponza
IT6000017	SIC	Fondali circostanti l'Isola di Zannone
IT6000018	SIC	Fondali circostanti l'Isola di Ventotene
IT6000019	SIC	Fondali circostanti l'Isola di S. Stefano
Siti della Provincia di Viterbo		
IT6010001	SIC	Medio corso del Fiume Paglia
IT6010002	SIC e ZPS	Bosco del Sasseto
IT6010003	ZPS	Monte Rufeno (ZPS)
IT6010004	SIC	Monte Rufeno
IT6010005	SIC	Fosso dell'Acqua Chiara
IT6010006	SIC	Valle del Fossatello
IT6010007	SIC	Lago di Bolsena
IT6010008	SIC e ZPS	Monti Vulsini
IT6010009	SIC e ZPS	Calanchi di Civita di Bagnoregio
IT6010011	SIC e ZPS	Caldera di Latera

IT6010012	SIC	Lago di Mezzano
IT6010013	SIC	Selva del Lamone
IT6010014	SIC	Il Crostoletto
IT6010015	SIC	Vallerosa
IT6010016	SIC	Monti di Castro
IT6010017	SIC	Sistema Fluviale Fiora - Olpetà
IT6010018	SIC	Litorale a NW delle foci del Fiora
IT6010019	SIC	Pian dei Cangani
IT6010020	SIC	Fiume Marta (alto corso)
IT6010021	SIC e ZPS	Monte Romano
IT6010022	SIC e ZPS	Monte Cimino (versante Nord)
IT6010023	SIC	Monte Fogliano e Monte Venere
IT6010024	SIC	Lago di Vico
IT6010025 e 26	SIC e ZPS	Saline di Tarquinia
IT6010027	SIC	Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro
IT6010028	SIC	Necropoli di Tarquinia
IT6010029	SIC	Gole del Torrente Biedano
IT6010030	SIC	Area di S. Giovenale e Civitella Cesi
IT6010031	SIC	Lago di Monterosi
IT6010032	SIC e ZPS	Fosso Cerreto
IT6010033	SIC	Mola di Oriolo
IT6010034	SIC	Faggete di Monte Raschio e Oriolo
IT6010035	SIC	Fiume Mignone (basso corso)
IT6010036	SIC	Sughereta di Tuscania
IT6010037	SIC	Il "Quarto" di Barbarano Romano
IT6010038	SIC	Travertini di Bassano in Teverina
IT6010039	SIC	Acropoli di Tarquinia
IT6010040	SIC	Monterozzi
IT6010041	SIC	Isole Bisentina e Martana
IT6010055	ZPS	Lago di Bolsena-Is. Bisentina e Martana (ZPS)
IT6010056	ZPS	Selva del Lamone-Monti di Castro (ZPS)
IT6010057	ZPS	L.di Vico-M.Venere-M.Fogliano (ZPS)

Siti della Provincia di Rieti

IT6020001	SIC	Piano dei Pantani
IT6020002	SIC	Lago Secco e Agro Nero
IT6020003	ZPS	Monti della Laga (area sommitale)(ZPS)
IT6020004	SIC	Valle Avanzana - Fuscello
IT6020005	ZPS	Monti Reatini
IT6020006	SIC	Vallone del Rio Fuggio
IT6020007	SIC	Gruppo Monte Terminillo
IT6020008	SIC	Monte Fausola
IT6020009	SIC	Bosco Vallonina
IT6020010	SIC	Lago di Ventina
IT6020011	SIC e ZPS	Laghi Lungo e Ripasottile
IT6020012	SIC	Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera
IT6020013	SIC e ZPS	Gole del Velino
IT6020014	SIC	Piana di Rascino
IT6020015	SIC	Complesso del Monte Nuria
IT6020016	SIC	Bosco Pago
IT6020017	SIC e ZPS	Monte Tancia e Monte Pizzuto

IT6020018	SIC e ZPS	Fiume Farfa (corso medio - alto)
IT6020019	SIC e ZPS	Monte degli Elci e Monte Grottone
IT6020020	SIC	Monti della Duchessa (area sommitale)
IT6020021	SIC	Monte Duchessa - Vallone Cieco e Bosco Cartore
IT6020022	SIC	Inghiottitoio di Val di Varri
IT6020023	SIC	Grotta La Pila
IT6020024	SIC	Lecceta del Convento Francescano di Greccio
IT6020025	SIC	Monti della Laga (area sommitale)
IT6020026	SIC	Forre alveali dell'Alta Sabina
IT6020027	SIC	Formazioni a <i>Buxus sempervirens</i> del reatino
IT6020028	SIC	Monte Cagno e Colle Pratoguerra
IT6020029	SIC	Pareti rocciose del Salto e del Turano
IT6020046	ZPS	Ris. Nat. Montagne della Duchessa (ZPS)

Siti della Provincia di Roma

IT6030001	SIC	Fiume Mignone (medio corso)
IT6030003	SIC	Boschi mesofili di Allumiere
IT6030004	SIC	Valle di Rio Fiume
IT6030005	ZPS	Comprensorio meridionale dei Monti della Tolfa (ZPS)
IT6030006	SIC	Monte Tosto
IT6030007	SIC	Monte Paparano
IT6030008	SIC	Macchia di Manziana
IT6030009	SIC	Caldara di Manziana
IT6030010	SIC e ZPS	Lago di Bracciano
IT6030011	SIC	Valle del Cremera - Zona del Sorbo
IT6030012	SIC e ZPS	Riserva Naturale Tevere Farfa
IT6030014	SIC	Monte Soratte
IT6030015	SIC	Macchia di S. Angelo Romano
IT6030016	SIC	Antica Lavinium - Pratica di Mare
IT6030017	SIC	Maschio dell'Artemisio
IT6030018	SIC	Cerquone - Doganella
IT6030019	SIC e ZPS	Macchiatonda
IT6030020	ZPS	Torre Flavia (ZPS)
IT6030021	SIC	Sughereta del Sasso
IT6030022	SIC	Bosco di Palo Laziale
IT6030023	SIC	Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto
IT6030024	SIC	Isola Sacra
IT6030025	SIC	Macchia Grande di Ponte Galeria
IT6030026	SIC e ZPS	Lago di Traiano
IT6030027	SIC	Castel Porziano (fascia costiera)
IT6030028	SIC	Castel Porziano (querceti igrofili)
IT6030029	ZPS	Monti Lucretili (ZPS)
IT6030030	SIC	Monte Gennaro (versante SW)
IT6030031	SIC	Monte Pellecchia
IT6030032	SIC	Torrente Licenza ed affluenti
IT6030033	SIC	Travertini Acque Albule (Bagni di Tivoli)
IT6030034	SIC	Valle delle Cannuccete
IT6030035	SIC	Monte Guadagnolo
IT6030036	SIC	Grotta dell'Arco - Bellegra
IT6030037	SIC	Monti Ruffi (versante SW)
IT6030038	SIC e ZPS	Lago Albano

IT6030039	SIC	Albano (località Miralago)
IT6030040	SIC	Monte Autore e Monti Simbruini centrali
IT6030041	SIC	Monte Semprevisa e Pian della Faggeta
IT6030042	SIC	Alta Valle del Torrente Rio
IT6030043	ZPS	Monti Lepini Centrali (ZPS)
IT6030044	SIC	Macchia della Spadellata e Fosso S. Anastasia
IT6030045	SIC	Lido dei Gigli
IT6030046	SIC	Tor Caldara (zona solfatara e fossi)
IT6030047	SIC	Bosco di Foglino
IT6030048	SIC	Litorale di Torre Astura
IT6030049	SIC	Zone umide a W del Fiume Astura
IT6030050	SIC	Grotta dell'Inferniglio
IT6030051	SIC	Basso corso del Rio Fiumicino
IT6030052	SIC	Villa Borghese e Villa Pamphili
IT6030053	SIC	Sughereta di Castel di Decima
IT6030084	ZPS	Castel Porziano (Tenuta Presidenziale) (ZPS)

Siti della Provincia di Latina

IT6040001	SIC	Grotta degli Ausi
IT6040002	SIC	Ninfa (ambienti acquatici)
IT6040003	SIC	Laghi Gricilli
IT6040004	SIC	Bosco Polverino
IT6040005	SIC	Sugherete di S. Vito e Valle Marina
IT6040006	SIC	Monti Ausoni meridionali
IT6040007	SIC	Monte Leano
IT6040008	SIC	Canali in disuso della bonifica pontina
IT6040009	SIC	Monte S. Angelo
IT6040010	SIC e ZPS	Lago di Fondi
IT6040011	SIC	Lago Lungo
IT6040012	SIC	Laghi Fogliano, Monaci, Caprolace & al.
IT6040013	SIC	Lago di Sabaudia
IT6040014	SIC	Foresta demaniale del Circeo
IT6040015	ZPS	Parco Nazionale del Circeo (ZPS)
IT6040016	SIC	Promontorio del Circeo (Quarto caldo)
IT6040017	SIC	Promontorio del Circeo (Quarto freddo)
IT6040018	SIC	Dune del Circeo
IT6040019	ZPS	Isole di Ponza, Palmarola, Zannone, Ventotene e S.Stefano (ZPS)
IT6040020	SIC	Isole di Palmarola e Zannone
IT6040021	SIC	Duna di Capratica
IT6040022	SIC e ZPS	Costa rocciosa tra Sperlonga e Gaeta
IT6040023	SIC e ZPS	Promontorio di Gianola e Monte di Scauri
IT6040024	SIC	Rio S. Croce
IT6040025	SIC	Fiume Garigliano (tratto terminale)
IT6040026	SIC	Monte Petrella (area sommitale)
IT6040027	SIC	Monte Redentore (versante Sud)
IT6040028	SIC	Forcelle di Campello e di Fraile
IT6040043	ZPS	Parco Naturale Monti Aurunci(ZPS)

Siti della Provincia di Frosinone

IT6050001	SIC	Versante meridionale del Monte Scalambra
IT6050002	SIC	Monte Porciano (versante Sud)

IT6050003	SIC	Castagneti di Fiuggi
IT6050004	SIC	Monte Viglio (area sommitale)
IT6050005	SIC	Alta valle del Fiume Aniene
IT6050006	SIC	Grotta dei Bambocci di Collepardo
IT6050007	SIC	Monte Tarino e Tarinello (area sommitale)
IT6050008	ZPS	Monti Simbruini-Ernici (ZPS)
IT6050009	SIC	Campo Catino
IT6050010	SIC	Valle dell'Inferno
IT6050011	SIC	Monte Passeggio e Pizzo Deta (versante Sud)
IT6050012	SIC	Monte Passeggio e Pizzo Deta (area sommitale)
IT6050013	ZPS	Monte Cornacchia (ZPS)
IT6050014	SIC	Vallone Lacerno (fondovalle)
IT6050015	SIC e ZPS	Lago di Posta Fibreno
IT6050016	SIC	Monte Ortara e Monte La Monna
IT6050017	SIC	Pendici di Colle Nero
IT6050018	SIC	Cime del Massiccio della Meta
IT6050019	ZPS	Monti della Meta (ZPS)
IT6050020	SIC	Val Canneto
IT6050021	SIC	Monte Caccume
IT6050022	SIC	Grotta di Pastena
IT6050023	SIC	Fiume Amaseno (alto corso)
IT6050024	SIC	Monte Calvo e Monte Calvilli
IT6050025	SIC	Bosco Selvapiana di Amaseno
IT6050026	SIC	Parete del Monte Fammera
IT6050027	SIC e ZPS	Gole del Fiume Melfa
IT6050028	SIC e ZPS	Massiccio del Monte Cairo (aree sommitale)
IT6050029	SIC	Sorgenti dell'Aniene

Appendice 1: Tipologia e rapporto tra i siti

Appendice 2: Habitat prioritari (*) e non prioritari dell'Allegato I della Direttiva 92/43 CEE
individuati nella Regione Lazio

Appendice 3: Bibliografia

Realizzazione, collaborazioni e ringraziamenti

NOTA : I siti di carattere interprovinciale sono attribuiti come codice alla Provincia in cui ricadono in modo prevalente.

Sistema regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali: formazioni forestali significative ricadenti in aree protette del Lazio. Sono inoltre riportate le cenosi forestali dichiarate di rilevante interesse vegetazionale a norma della L.R.2.9.1974, n.43, nonché le formazioni forestali facenti parte dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ricadenti in tali aree.

RISERVA NATURALE "MONTE RUFENO"



- Comune: Acquapendente;

- Legge istitutiva: L.R.19.9.1983, n.66;

- Superficie: 2.893 ha;

- Emergenze forestali:

a) - querceto misto a prevalenza di cerro (*Quercus cerris*), con rovere (*Q. petraea*) - (Tigna, M.te Rufeno, Fossatello);

b) - bosco mesofilo del Sasseto, secolare, con leccio (*Q. ilex*), olmo montano (*Ulmus glabra*), faggio (*Fagus sylvatica*), tiglio (*Tilia platyphyllos*), carpini e aceri;

c) - bosco mesofilo a prevalenza di castagno (*Castanea sativa*), con carpino bianco (*Carpinus betulus*), cerro, acero d'Ungheria (*Acer obtusatum*), agrifoglio (*Ilex aquifolium*), meli (*Malus florentina*, *M. sylvestris*);

d) - lembi di bosco ripariale con salici (*Salix alba*, *S. purpurea*, *S. eleagnos*, *S. triandra*), pioppi (*Populus alba*, *P. nigra*), ontano comune (*Alnus glutinosa*) - (fiume Paglia).

SIC: Monte Rufeno

Bosco del Sasseto

Medio corso del Fiume Paglia

Fosso dell'Acqua Chiara



RISERVA NATURALE "SELVA DI LAMONE"

- Comune: Farnese;
 - Legge istitutiva: L.R. 12.9.1994, n. 45;
 - Superficie: 2002 ha;
 - Emergenze forestali:
 - a) - bosco misto di caducifoglie a prevalenza di querce (*Quercus cerris*, *Q. pubescens*), con sorbi (*Sorbus torminalis*, *S. domestica*), aceri (*Acer monspessulanum*, *A. obtusatum*, *A. campestre*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), orniello (*Fraxinus ornus*), nespolo selvatico (*Mespilus germanica*), melo selvatico (*Malus sylvestris*);
 - b) - aggruppamenti con faggio e olmo montano - (sottoquota, Fosso del Verghene e in loc. Puiolo-Purgatorio);
 - c) - popolamenti a bagolaro (*Celtis australis*) - (nei pressi di Semonte e Ponzicariato).
- SIC: Sistema fluviale Fiora-Olpeta L.R. 43/74: bosco "Felceto Alto II sezione".

RISERVA NATURALE "TUSCANIA"



- Comune: Tuscania;
 - Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n. 29;
 - Superficie: 1.901 ha;
 - Emergenze forestali:
 - a) - sugherete;
 - b) - vegetazione forestale delle forre;
 - c) - lembi di bosco ripariale - (Fiume Marta).
- SIC: Fiume Marta (alto corso)

RISERVA NATURALE PARZIALE "LAGO DI VICO"



- Comune: Caprarola;

- Leggi istitutive: LL.RR. 28.9.82, n.47;
22.5.85, n.81;

- Superficie: 3.346 ha;

- Emergenze forestali:

a) - faggeta con elementi mesofili dei
querceti, monospecifica nell'area
sommatale di Monte Fogliano;

b) - querceti misti a prevalenza di cerro -
(Monte Venere);

c) - boschi misti mesofili- (Soriano).

SIC: Monte Fogliano e Monte Venere

(Lago di Vico)

L.R.43/74: boschi "M.te Venere", "M.te Fogliano", "Coste Posta Vecchia";

RISERVA NATURALE " LAGHI LUNGO E RIPASOTTILE"

- Comuni: Rieti, Cantalice, Colli sul Velino, Contigliano, Poggio Bustone, Rivodutri;

- Legge istitutiva: L.R.17.6.1985, n.94;

- Superficie: 2942 ha;

- Emergenze forestali:

a) - bosco ripariale a salici, pioppo bianco (*Populus alba*), pioppo nero (*P. nigra*), ontano
comune (*Alnus glutinosa*);

SIC: Laghi Lungo e Ripasottile

PARCO SUBURBANO "MARTURANUM"

- Comune:Barbarano Romano;

- Legge istitutiva: L.R.17.7.1984, n.41;

- Superficie:1240 ha;

- Emergenze forestali:

a) - vegetazione forestale di forra - (Torrente Biedano):

a.1) - aspetti rupestri nella parte alta della forra, con leccio, roverella (*Quercus pubescens*), acero minore (*Acer monspessulanum*) e elementi della macchia mediterranea;

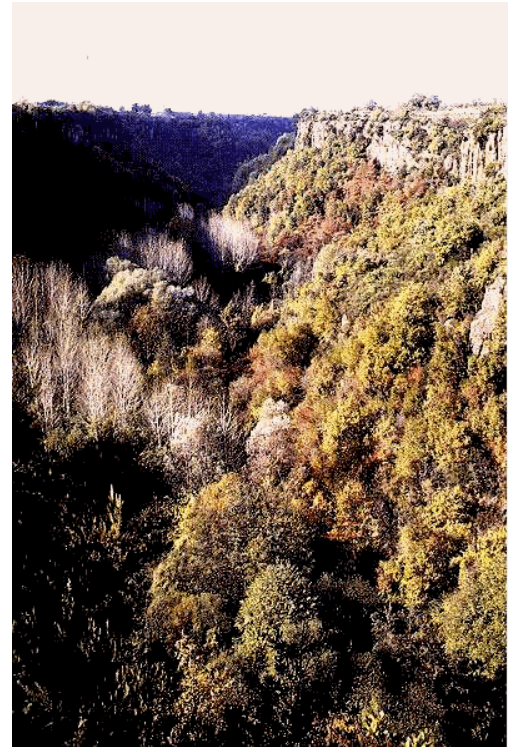
a.2) - bosco misto, su morfologia acclive, a cerro, acero d'Ungheria, carpino nero, castagno, bagolaro;

a.3) - bosco misto, lungo il fondovalle, a prevalenza di carpino bianco, localmente con faggio e agrifoglio;

b) - querceto con cerro e roverella (Quarto);

c) - bosco ripariale con ontano comune, salici e pioppi.

SIC: Gole del Torrente Biedano - Il "Quarto" di Barbarano Romano



PARCO URBANO DELL'ANTICHISSIMA CITTA' DI SUTRI



Comune:Sutri;

- Legge istitutiva: L.R.24.6.1988, n.38;

- Superficie:7 ha;

- Emergenze forestali:

a) - lembi di bosco mesofilo e di bosco igrofilo ripariale.

PARCO SUBURBANO "VALLE DEL TREJA"

- Comune: Mazzano Romano, Calcata;
- Legge istitutiva: L.R.22.9.1982, n.43;
- Superficie: 628 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - vegetazione forestale delle forre:
 - a.1) - aspetti rupestri nella parte alta della forra con leccio, acero minore;
 - a.2) - boschi misti mesofili a cerro, carpino bianco, acero campestre, nocciolo;
 - b) - lembi di bosco ripariale a ontano comune, salici (*Salix alba*, *S.purpurea*), pioppi (*Populus alba*, *P.nigra*) - (significativi presso le cascate di M.te Gelato).

RISERVA NATURALE "MONTE SORATTE"

- Comune: Sant'Oreste;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;
- Superficie: 444 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - boschi/boscaglia a leccio, acero minore, orniello, terebinto (*Pistacia terebinthus*), fillirea (*Phillyrea latifolia*), presenza di un lembo di bosco monofitico ad acero minore (*Acer monspessulanum*);
 - b) - bosco misto di caducifoglie e sclerofille, con leccio, carpino nero, orniello, acero minore, carpino orientale (*Carpinus orientalis*);
 - c) - boschi a cerro dominante con farnetto (*Quercus frainetto*), carpino orientale, orniello, carpino nero, acero campestre.

SIC: Monte Soratte

RISERVA NATURALE DI "NAZZANO - TEVERE FARFA

- Comune: Torrita Tiberina e Nazzano;
- Legge istitutiva: L.R.4.4.1979, n.21;
- Superficie: 704 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - bosco ripariale a salici (*Salix alba*, *S.purpurea*), pioppi (*Populus alba*, *P.nigra*), ontano comune.

SIC: Riserva Naturale Tevere Farfa

RISERVA NATURALE "MONTERANO"

- Comune: Canale Monterano;
- Legge istitutiva: L.R.2.12.1988, n.79;
- Superficie: 1076 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - vegetazione forestale delle forre (Fiume Mignone, Fiume Bicione):



- a.1) - aspetti rupestri nella parte alta della forra con leccio, acero minore;
 - a.2) - querceti misti a cerro, rovere, carpino orientale, castagno, con faggio, agrifoglio, acero montano (*Acer-pseudoplatanus*) sui pendii di raccordo con esposizione settentrionale;
 - b) - lembi di bosco ripariale a ontano comune, salici (*Salix alba*, *S.purpurea*), frassino meridionale (*Fraxinus oxycarpa*).

SIC: Fiume Mignone (medio corso)

MONUMENTO NATURALE "PANTANE E LAGUSIELLO"

- Comune: Trevignano;
- Legge istitutiva: Decreto P.G.R. 28.2.1997, n.466;
- Superficie: 104 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - lembi di bosco ripariale con pioppi, salici (*Salix alba*, *S.triandra*), ontano comune.

RISERVA NATURALE "MONTE NAVEGNA E MONTE CERVIA"

- Comuni: Varco Sabino, Marcellini, Roccasinibalda, Collegiove, Collalto Sabino, Paganico, Nespolo, Ascrea;
- Leggi istitutive: LL.RR. 9.9.1988, n.56; 6.10.97, n.29;
- Superficie: 1350 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - faggete;
 - b) - castagneti (anche fustaie con esemplari secolari) ;

RISERVA NATURALE "MONTAGNE DELLA DUCHESSA"

- Comune: Borgorose;
 - Legge istitutiva: L.R.7.7.1990, n.70;
 - Superficie: 3543 ha;
 - Emergenze forestali:
 - a) - faggete con agrifoglio e tasso (*Taxus baccata*);
 - b) - popolamento relittuale di betulle (*Betula pendula*) - (Vallone di Teve).
- SIC: Monte Duchessa - Vallone Cieco e Bosco Cartore

MONUMENTO NATURALE DELLA "CALDARA DI MANZIANA"

- Comune:Manziana;
- Legge istitutiva: L.R.26.9.1988, n.64;
- Superficie:89 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - piccolo bosco di betulla;
 - b) - bosco igrofilo a prevalenza di ontano comune;
- SIC: Caldara di Manziana

PARCO NATURALE DI VEIO

- Comuni: Campagnano Romano, Castelnuovo di Porto, Formello, Magliano Romano, Mazzano Romano, Morlupo, Riano, Roma, Sacrofano;
- Legge istitutiva: L.R.6.10.1997, n.29;
- Superficie:14.985 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - boschi mesofili con farnia (*Quercus robur*), cerro, carpino nero, carpino bianco, acero campestre, nocciolo.

RISERVA NATURALE "MACCHIA DI GATTACECA E MACCHIA DI BARCO"

- Comuni:Mentana, Monterotondo, S.Angelo Romano;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;
- Superficie:996 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - boschi di caducifoglie a prevalenza di cerro, con farnetto, roverella, carpino orientale, carpino nero, sorbo torminale (*Sorbus torminalis*), storace (*Styrax officinalis*).
- L.R.43/74: bosco di "Gattaceca".

PARCO NATURALE MONTI LUCRETILI

- Comuni:Monteflavio, Montorio Romano, Moricone, Palombara Sabina, Marcellina, S. Polo dei Cavalieri, Vicovaro, Roccagiovine, Licenza, Percile, Scandriglia, Orvinio, Poggio Moiano;
- Legge istitutiva: L.R.26.6.1989, n.41;
- Superficie:18.204 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - boschi/boscaglie di tipo balcanico-orientale, a carpino orientale, cerro, carpino nero, orniello, albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*), marruca (*Paliurus spina-christi*), storace;
 - b) - faggete con agrifoglio;
 - c) - castagneti;
 - d) - leccete.

SIC: Monte Gennaro (versante SW) Monte Pellecchia

L.R.43/74: Comune di Scandriglia: bosco "M.te Serrapopolo II sez." Comune di Roccagiovine: bosco "Castagneto".

RISERVA NATURALE "MACCHIATONDA"

- Comune: S. Marinella;
- Legge istitutiva: L.R. 23.7.1983, n.54;
- Superficie: 240 ha
- Emergenze forestali:
 - a) - lembo di bosco planiziale retrodunale

SIC: Macchiatonda

RISERVA NATURALE "INSUGHERATA"

- Comune: Roma;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;

- Superficie: 740 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - sughereta.
 - b) - bosco misto mesofilo con carpino nero, frassino, carpino bianco, acero campestre (segnalata nel sottobosco, in condizioni di naturalità, dell'agrifoglio).
 - c) - lembi di bosco igrofilo a salice comune (*Salix alba*), pioppo bianco.

RISERVA NATURALE "MARCIGLIANA"

- Comune: Roma;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;
- Superficie: 4729 ha
- Emergenze forestali:
 - a) - lembi di bosco planiziale a cerro, farnetto e farnia;

RISERVA NATURALE "NOMENTUM"

- Comune: Mentana;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;
- Superficie: 824 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - cerrete con carpino nero, carpino bianco, acero campestre (è segnalata la presenza di *Styrax officinalis*).



RISERVA NATURALE "MONTE CATILLO"

- Comune: Tivoli;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;
- Superficie: 1.319 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - sughereto-castagneto (Sirividola)
 - b) - querceto misto con *Styrax officinalis*.

PARCO NATURALE DELL'APPENNINO "MONTI SIMBRUINI"

- Comuni: Camerata Nuova, Cervara di Roma, Subiaco, Jenne, Vallepietra, Filettino, Trevi nel Lazio;
- Legge istitutiva: L.R.29.1.1983, n.8;
- Superficie: 29.990 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - faggete con agrifoglio e tasso - (Monte Autore, Vedute del Faito), con abete bianco (Fosso Fioio);
 - b) - faggete con elementi dei boschi misti mesofili (Valle Granara).



- c) - vegetazione forestale ripariale (lungo i fiumi Simbrivio e Aniene)

SIC: Monte Autore e Monti Simbruini centrali

Alta Valle del Fiume Aniene

L.R.43/74:

- Comune di Camerata Nuova: boschi "Spalviera/Pozzo della Neve", "Pozzo del Gelo", "Grottone-Tre Confini";

- Comune di Cervara di Roma: bosco "Orto di Castellaccio
- La Prugna - Fonte S.Martino"
- Comune di Jenne: bosco "Cesali- Colle Vacca Stellante";
- Comune di Vallepietra: bosco "La Montagnola".

PARCO URBANO DEL "PINETO"

- Comune: Roma;
- Leggi istitutive: LL.RR. 23.2.1987, n.21; 12.12.1989, n.78;
- Superficie:240 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - sugherete;
 - b) - pinete a pino domestico.

RISERVA NATURALE "VALLE DELL'ANIENE"

- Comune:Roma;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;
- Superficie:650 ha;
- Emergenze forestali:
 - a)- bosco planiziale a cerro, farnetto e farnia;
 - b) - lembi di bosco ripariale con salice comune, pioppo bianco e ontano comune.

RISERVA NATURALE "TENUTA DEI MASSIMI"

- Comune:Roma;
- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;
- Superficie:868 ha;

- Emergenze forestali:

a) - cerrete con sughera (*Quercus suber*), in continuità con la R.N. "Valle dei Casali".

RISERVA NATURALE "VALLE DEI CASALI"

- Comune: Roma;

- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;

- Superficie: 466 ha;

- Emergenze forestali:

a) - boschi misti di caducifoglie e sclerofille (v. R.N. "Nomentum");

b) - lembi di bosco igrofilo a salice comune, pioppo nero;

PARCO SUBURBANO DELL'APPIA ANTICA

- Comune: Roma, Ciampino, Marino;

- Leggi istitutive: LL.RR. 10.11.88, n.66; 6.9.94, n.37; 6.10.97, n.29;

- Superficie: 3446 ha;

- Emergenze forestali:

a) - querceto misto a roverella e sughera - (Fosso di Tor Carbone);

b) - aggruppamenti ripariali a salice comune, pioppo nero - (Fosso di Tor Carbone, Fosso dell'Acqua Santa, Marrana della Caffarella).

RISERVA NATURALE "LAURENTINO ACQUA ACETOSA"

- Comune: Roma;

- Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997, n.29;

- Superficie: 168 ha;

- Emergenze forestali:

a) - lembi di querceto planiziale con cerro, farnetto e roverella.

RISERVA NATURALE "DECIMA-MALAFEDE" (*)

- Comune: Roma;
- Legge istitutiva: L.R.6.10.1997, n.29;
- Superficie: 6.107 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - bosco planiziale a cerro, farnetto e farnia;
 - b) - boschi igrofili;
 - c) - sughereta;
 - d) - leccete.

SIC: Castelporziano (querceti igrofili) - Sughereta di Castel di Decima

PARCO SUBURBANO DEI CASTELLI ROMANI

- Comuni: Albano, Ariccia, Castelgandolfo, Frascati, Nemi, Genzano, Grottaferrata, Lanuvio, Lariano, Marino, Montecompatri, Monteporzio Catone, Rocca di Papa, Rocca Priora, Velletri;
- Leggi istitutive: LL.RR.13.1.84, n.2; 28.9.84, n.64; 24.5.90, n.64;
- Superficie: 9.500 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - castagneti;
 - b) - boschi misti mesofili a prevalenza di castagno con cerro, rovere, aceri (*Acer obtusatum*, *A. pseudoplatanus*) carpino bianco, tiglio selvatico (*Tilia cordata*), agrifoglio, faggio negli aspetti più montani, farnia sui suoli ad elevata disponibilità idrica;
 - c) - lembi del bosco misto mesofilo a farnia, cerro, carpino bianco- (Il Cerquone - La Doganella);

SIC: Cerquone - Doganella

Maschio dell'Artemisio

Albano (loc. Miralago)

MONUMENTO NATURALE "VALLE DELLE CANNUCCETE"



- Comune: Castel S. Pietro Romano;

- Legge istitutiva: Decreto P.G.R. 13.11.1995,
n.2062;

- Superficie:20 ha;

- Emergenze forestali:

- bosco misto submontano con tiglio (*Tilia
platyphyllos*), aceri

(*Acer obtusatum*, *A. pseudoplatanus*), querce
(*Quercus cerris*,

Q.pubescens) anche secolari.

SIC: Valle delle Cannuccete

RISERVA NATURALE "LAGO DI CANTERNO"

- Comuni: Anagni, Fiuggi, Fumone, Torre Cajetani, Trivigliano;

- Legge istitutiva: L.R. 6.1.1997, n.29;

- Superficie:1824 ha;

- Emergenze forestali):

a) - castagneti;

b) - lembi di bosco igrofilo a prevalenza di salici e pioppi.

SIC: Castagneti di Fiuggi

RISERVA NATURALE "TOR CALDARA"

- Comune: Anzio;
 - Legge istitutiva: L.R.26.8.88, n.50;
 - Superficie: 43 ha;
 - Emergenze forestali:
 - a) - bosco planiziale a cerro, farnetto e farnia;
 - b) - querceto termofilo a sughera e leccio;
 - c) - lembi di bosco igrofilo, presenza di un maestoso esemplare di ontano comune.
- SIC: Tor Caldara (zone solfatare e fossi)

RISERVA NATURALE "LAGO DI POSTA FIBRENO"

- Comune: Posta Fibreno;
 - Legge istitutiva: L.R.29.1.1983, n.10;
 - Superficie: 345 ha;
 - Emergenze forestali:
 - a) - aggruppamenti ripariali a salici (*Salix alba*, *S.purpurea*), pioppi (*Populus alba*, *P.nigra*).
- SIC: Riserva Naturale Lago di Posta Fibreno

RISERVA NATURALE "ANTICHE CITTA' DI FREGELLAE E FABRATERIA NOVA E LAGO S.GIOVANNI INCARICO"

- Comuni: S.Giovanni Incarico, Arce, Ceprano, Falvaterra;
- Legge istitutiva: L.R.6.10.1997, n.29;
- Superficie: 715 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - querceto mesofilo con farnia, carpino orientale, nocciolo;
 - b) - bosco ripariale a salici e pioppi.

PARCO NATURALE "MONTI AURUNCI"

- Comuni: Ausonia, Campodimele, Esperia, Fondi, Formia, Itri, Lenola, Pico, Pontecorvo, Spigno Saturnia;
 - Legge istitutiva: L.R. 6.10.1997;
 - Superficie: 14.985 ha;
 - Emergenze forestali:
 - a) - sugherete (Costamezza);
 - b) - leccete;
 - c) - faggete (Monte Petrella);
- SIC: Forcelle di Campello e Fraile

PARCO SUBURBANO DI "GIANOLA E MONTE SCAURI"



- Comune: Formia, Minturno;
 - Legge istitutiva: L.R. 13.2.1987, n.15;
 - Superficie: 285 ha;
 - Emergenze forestali:
 - a) - sughereta;
 - b) - piccolo bosco a leccio e pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*).
- SIC: P.S. Gianola e Monte Scauri

PARCO URBANO DI "MONTE ORLANDO"

- Comune: Gaeta;
- Legge istitutiva: L.R.22.10.86, n.47;
- Superficie: 58 ha;
- Emergenze forestali:
 - a) - lecceta;
 - b) - pineta di pino d'Aleppo.

SIC: P.U. Monte Orlando

AREE FORESTALI DEL DEMANIO REGIONALE (L.R. 6.10.97, n.29, art.42)

includenti SIC (Siti di Importanza Comunitaria) Area forestale di Monte Raschio

SIC: Faggete di Monte Raschio e Oriolo

PARCHI E RISERVE NATURALI DELLO STATO

RISERVA NATURALE DEL LITORALE ROMANO

- Comune: Roma;
- Emergenze forestali:
 - a) - pinete litoranee;
 - b) - lembi di bosco planiziale a cerro, farnetto e farnia;
 - c) - boschi (lungo i versanti delle incisioni vallive) a cerro, roverella, con acero minore, leccio, sughera, albero di Giuda;
 - d) - lembi di bosco ripariale a salici, pioppi, ontano nero;

SIC: Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto; Macchia Grande di Ponte Galeria;

PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO

- Comuni: Picinisco, Settefrati, San Biagio Saracinisco, Campoli Appennino;

- Emergenze forestali:

a) - faggete (in particolare le fustaie lungo il versante orientale di Val Canneto);

b) - bosco ripariale con pioppi, salici (*Salix alba*, *S.purpurea*, *S.fragilis*) - (Fiume Melfa).

SIC: Val Canneto

PARCO NAZIONALE DEL CIRCEO:



- Comuni: Latina, Sabaudia, S.Felice Circeo;

- Emergenze forestali:

a) - bosco planiziale a cerro, farnetto e farnia;

b) - bosco igrofilo con farnia, ontano nero, frassinomeridionale, pioppo tremulo (*Populus tremula*);

c) - leccete.

SIC: Promontorio del Circeo "Quarto Caldo"

Promontorio del Circeo "Quarto Freddo"

Foresta demaniale del Circeo

Lago di Sabaudia

Dune del Circeo

Isole di Palmarola e Zannone

PARCO NAZIONALE DEL GRAN SASSO E MONTI DELLA LAGA:

- Comuni: Accumoli, Amatrice;
- Emergenze forestali:
 - a) - faggete montane, anche con presenza di abete bianco (*Abies alba*);
 - b) - popolamento di betulla.

SIC: Lago Secco e Agro Nero



RISERVA NATURALE "SALINE DI TARQUINIA":

- Comuni: Tarquinia, Montalto di Castro, Civitavecchia;
- Emergenze forestali:
 - a) - bosco retrodunale igrofilo a frassino meridionale, cerro, acero campestre - (Pian dei Cangani)

() per altre Riserve Naturali ricadenti nel Comune di Roma, istituite con L.R. 6.10.1997, n.29, ("Monte Mario", "Tenuta di Acquafredda") negli studi consultati non sono definite le formazioni forestali. La documentazione presa in considerazione presenta, comunque, un diverso grado di definizione dei caratteri forestali delle aree protette.*

CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE, FLORISTICA E FAUNISTICA DELLA REGIONE LAZIO

La Vegetazione

Le modalità con cui si raggruppano le specie vegetali non sono determinate dal caso, ma dalle caratteristiche ambientali di un determinato territorio compatibili con le esigenze ecologiche delle singole specie e del consorzio vegetale nel suo complesso.

Il caso agisce solo nel rendere possibile la presenza dei semi in una certa stazione (biotopo).

In modo schematico le principali cenosi terrestri del Lazio possono essere descritte come segue:

In ambiente mediterraneo

- **steppa litoranea:** nella battigia marina sono diffuse pioniere alofile come *Convolvulus soldanella* L., *Cakile maritima*, *Salsola kali*, la distribuzione di questi consorzi risulta molto frammentata. Nella fascia immediatamente adiacente sono presenti molte gramino-ciperacee quali *Ammophila littoralis*, *Sporobolus arenarius*, *Vulpia alopecurus*, *Anthemis maritima*, molte sono costruttrici di dune e si dispongono parallelamente alla linea di costa, frequente è il *Pancreatum maritimum*. In alcune zone della costiera le dune ospitano piante legnose come *Smilax aspera*, *Rosmarinus officinalis*, *Erica multiflora*, *Juniperus macrocarpa*, *Juniperus phoenicea*, *Daphne gnidium*, che pur con aspetto poco arboreo anticipano la macchia mediterranea vera e propria. Nei luoghi umidi (stagni interdunali, canali etc..) si rinvenivano aggregati di *Juncus acutus* e canneti ad *Arundo pliniana*. Nel Lazio sono rare le rupi marittime, al Circeo si trovano *Crithmum maritimum*, *Euphorbia dendroides*, *Anthyllis barba-jovis* e anche in altre zone *Limonium* sp.
- **Pinete e boschi litoranei.** Le pinete sono con molta probabilità prodotti dell'intervento umano e sono costituite da *Pinus pinea* e *Pinus pinaster*, in alcune depressioni litoranee si trovano lembi di boschi di farnia (*Quercus robur*) con *Fraxinus oxycarpa* che testimoniano dell'antica vegetazione boschiva litoranea purtroppo quasi completamente scomparsa. Nei luoghi più asciutti compare il leccio.
- **Macchia mediterranea.** Diffusa dal mare sino ai rilievi Sabino –tiburini , è la formazione più tipica della costa tirrenica che verso il mare è composta quasi esclusivamente di specie sempreverdi mentre verso est si arricchisce di specie europee (balcaniche) caducifoglie, si possono distinguere tre aspetti: **a) “gariga”** con individui distanziati costituita da *Calicotome* sl., *Clematis flammula*, *Stipa tortilis*, *Cistus salvifolius* e *incanus*, **b) Arbusteto o “macchia bassa”** che si estende, talora in formazioni densissime dai retroduna marittimi sino ai rilievi collinari dove vive compenetrandosi con le formazioni sub-montane , l'arbusteto è caratterizzato da *Myrtus communis*, *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea* sp., *Lonicera implexa*, *Erica arborea*, *Cistus monspeliensis*, *Smilax aspera*, *Ruscus aculeatus*, **c) Bosco a leccio (*Quercus ilex*)**. Costituisce la parte più consistente del territorio “mediterraneo” occupando suoli marittimi, planiziari e collinari, sovente a contatto con i castagneti , per arrivare sino in montagna (es. Monte Gennaro), nelle zone antropizzate è sostituito dall'olivo, associato al leccio c'è il *Rhamnus alaternus*

(alaterno), il *Viburnum tinus* la *Phillyrea latifolia*, il *Laurus nobilis* e la *Quercus suber*. La sughera è caratteristica dei dintorni di Roma, a Fossanova-Fondi e tende a sostituire il leccio nelle aree con clima più “atlantico” e più calde, l’alloro dà vita a piccole formazioni relitte alle falde dei Monti Albani e Lucretili ma presenta forme di regressione a causa della recente siccità.

In ambiente sub-mediterraneo (submontano)

- **Steppa antropica.** Si estende in pianura , colline e fondovalle ed anche ai confini dei coltivi, margini delle strade, ruderi di antiche costruzioni dove compaiono cenosi di grande interesse .
- **Steppe a graminacee.** Sono presenti con distribuzione frammentata soprattutto fra Tivoli e Marcellina le specie dominanti sono *Cymbopogon hirtus*, *Andropogon distachyus* e sui travertini *Stipa tortilis*, aspetti più igrofilo sono i popolamenti a *Imperata cylindrica* e *Ampelodesmos mauritanicus* (abbondanti sui Lepini e a Tivoli).
- **Boscaglie xerofile.** Queste formazioni a *Quercus pubescens* sono poco diffuse nel Lazio forse per motivi di natura edafica , è in corrispondenza del confine con la Toscana che tali formazioni si affermano con maggiore consistenza per es. a Monte Rufeno su marne calcaree consociate con *Prunus spinosa* *Spartium junceum*, *Clematis vitalba*.
- **Boscaglie e Boschi continentale-balcanici .** Sono presenti nelle colline interne a quote di circa 300 mt. con tipici elementi quali *Carpinus orientalis*, *Styrax officinalis* , *Cercis siliquastrum*, *Paliurus spina-christi*.
- **Castagneti.** Il castagno costituisce spesso boschi monofitici a causa dell’azione dell’uomo, in condizioni più naturali è accompagnato da *Acer obtusatum* rivelando così una tendenza mesofita molto marcata , insieme col cerro il castagno si può ritenere l’essenza arborea caratteristica della media montagna, nel Lazio comunque le cerrete prevalgono sui castagneti a causa del clima in generale più asciutto (siccità mediterranea) che rende più problematica la sopravvivenza del castagno.
- **Arboreti, boschi e pascoli.** Relitti di boschi di farnia (*Quercus robur*) sono ancora presenti nei pressi di Orte e in modo frammentato sui Colli Albani, sono pressoché del tutto scomparsi i boschi di *Fraxinus excelsior*, nelle zone umide argillose è presente in abbondanza *Arundo pliniana*, in ambiente fluviale si riscontrano formazioni a *Populus* (Pioppi) che lungo il Tevere assumono fisionomie di veri e propri boschi, i pascoli sono molto diffusi, quelli planiziali e collinari hanno come caratteristica quella di essere composti da specie emicriptofite con apparato radicale particolarmente adatto a resistere all’estate mediterranea (*Cichorium*, *Foeniculum*, *Polygonum romanum*).
- **Bosco misto.** Questo tipo di bosco ricopre la fascia collinare , dal limite della “macchia mediterranea” e più all’interno fino al contatto con le cenosi montane , la composizione è determinata da *Quercus robur* (farnia) poco rappresentata, *Quercus cerris* (cerro), *Carpinus betulus* (carpino bianco), *Corylus avellana* (nocciolo), *Acer obtusatum*, *Acer campestre*, *Tilia platyphyllos* (tiglio), *Ligustrum vulgare*, *Fraxinus ornus*, il castagno partecipa spesso a tale composizione , è da segnalare inoltre una pianta relitta dei boschi misti di origine balcanica la *Staphylea pinnata* (Colli Albani).

- **Cenosi di rupe submontane.** Sono le macchie di leccio su rupi calcaree del preappennino anche con portamento arboreo, sui crinali calcarei si rinvencono steppe di graminacee a *Stipa bromoidese* *Brachypodium pinnatum*.

In Ambiente Montano.

- **Faggeta.** La faggeta rappresenta la formazione montana climacica appare sui 750 mt. di quota e scompare come compagine forestale sui 1700 mt. a contatto con la faggeta, al limite inferiore della sua fascia di distribuzione, vi sono popolamenti a dominanza di *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero) o *Quercus cerris*. Il *Fagus sylvatica* è nettamente dominante nelle faggete ed è spesso accompagnato da *Acer pseudoplatanus*.
- **Prateria montana.** In ambiente di faggeta nelle radure sono presenti prati – pascoli fra i 1500 e i 1700 mt. composti dalle seguenti principali specie : *Bromus erectus*, *Poa alpina*, *Potentilla crantzii*, *Hieracium pilosella*, *Brachypodium pinnatum*, *Cerastium arvense*, *Trifolium repens*, al di sopra dei 1800 mt. la prateria modifica sensibilmente la sua composizione per merito dell'abbondante *Poa alpina*, *Rumex acetosella*, *Festuca dimorpha*, *Potentilla apennina*.
- **Arbusteto montano.** Questo tipo di vegetazione, simile alla vegetazione alpina, è presente sul Monte Terminillo a circa 1800 mt. ed è costituita da *Vaccinium myrtillus*, *Juniperus communis subsp. nana*, *Nardus stricta*, in altri ambienti montani sono diffusi i ginepri ma non il mirtillo.
- **Steppe su breccie elevati.** L'ambiente dei brecciai è molto peculiare perché costituito da detriti calcarei molto mobili e permeabili che selezionano una vegetazione specializzata con apparato radicale voluminoso e strisciante; *Ranunculus brevifolius*, *Isatis apennina*, *Arenaria bertoloni*, *Rumex scutatus*.
- **Pascoli ipsofili.** Sui crinali rocciosi a circa 2000 mt. sono accantonate specie caratteristiche quali: *Brachypodium rupestre*, *Poa alpina*, *Plantago atrata*, *Thymus pulegioides*, *Sempervivum arachnoideum*, *Festuca violacea*, *Trisetum villosum*, con fisionomia a pulvino vi sono *Dryas octopetala*, *Carex sp.*, *Anthyllis vulneraria*.

Nel Lazio sono presenti numerosi tipi di vegetazione. La varietà di tipi si è solo in parte ridotta a causa delle attività antropiche sviluppatesi in epoca storica essenzialmente nel piano basale e collinare.

Poco rappresentata è la fascia di vegetazione mediterranea a carrubo ed olivastro. Dai lineamenti climatici si desume infatti una diffusa zonalità per le formazioni con prevalenti caducifoglie (solo in pochi settori e nelle isole le precipitazioni scendono intorno ai 400 mm.). Altro elemento che ostacola la presenza delle sclerofille è il substrato di origine vulcanica che genera suoli capaci di compensare agevolmente l'eventuale aridità estiva. Le pianure costiere, qualora non fossero state bonificate, ancora oggi presenterebbero una flora ed una vegetazione forestale a cerro e farnetto. Questa situazione fitoclimatica tende ad isolare le cenosi a ginepro fenicio, palma nana, carrubo, euforbia arborea ed oleastro, sulle rupi carbonatiche costiere esposte a sud ed a sudovest.

Il Lazio presenta inoltre almeno altri tre elementi di grande rilevanza fitogeografica. Il bosco a cerro, rovere e farnetto dell'alto Lazio, il complesso di vegetazione ad elevata componente mediterranea e subatlantica del Lazio sudoccidentale ed il complesso di vegetazione alto-montana ove sono frequenti gli elementi floristici

circumboreali. A queste serie di vegetazione si aggiungono ovviamente quelle legate alla pianura del Tevere e ai complessi vulcanici nei dintorni di Roma che evidenziano delle affinità con i boschi acidofili dell'alto Lazio e dell'Umbria ove si ha una vegetazione solo in parte alterata dall'azione antropica. Spesso all'alto Lazio è stata attribuita una importanza secondaria come se si trattasse di un ambito di transizione: forse invece è più giusto esaltarne la peculiarità fitoclimatica determinata dalla presenza di cerro, rovere e farnetto. La mancanza di frammentazione contribuisce al mantenimento di una flora molto particolare caratterizzata da una elevata presenza di specie arboree: da segnalare che si hanno tutte le entità del genere *Quercus* note a queste latitudini. La vegetazione forestale dell'acrocoro tolfaiano, lungo il gradiente topografico, presenta tutte le fasce della classica zonazione altitudinale del sub-Appennino medio-tirrenico, dalla foresta mediterranea a sclerofille sempreverdi alla faggeta. A partire dalle quote più basse sui versanti meridionali ed occidentali del rilievo si hanno leccete e sugherete, elementi della macchia-forestale ad *Arbutus* e *Myrtus communis* in ambito di foresta caducifolia che ricordano condizioni cenologiche pregresse più favorevoli ad una flora sempreverde rispetto a quelle attuali. La lecceta viene a contatto con un orizzonte superiore a *Ilex aquifolium* a sua volta in connessione con la foresta mista mesofila. Cenosi di tipo sempreverde a *Laurus* e *Rhamnus alaternus* caratterizzano alcuni tratti degli alvei, mentre una boscaglia alveale di tipo mediterraneo a *Vitex agnus-castus* e *Tamarix africana*, si sviluppa nel greto dei fiumi maggiori (Marangone, Mignone).

Sempre a Tolfa molto estesa è inoltre la cerreta, all'interno della quale si hanno elementi convergenti verso un bosco di roverella di tipo submediterraneo-orientale" a *Cercis siliquastrum*, *Paliurus spina-christi* e *Carpinus orientalis*. La faggeta assume spesso un carattere di bosco misto a *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*, *Acer sp.pl.* che molto probabilmente rappresenta uno degli aspetti più importanti nel contesto della vegetazione forestale. Da tenere presente inoltre che l'acrocoro tolfaiano è ricco di elementi floristici conservativi (ormai altrove sostituiti dalle attuali condizioni climatiche) quali *Osmunda regalis*, *Betula pendula*, *Quercus frainetto* e *Quercus.. petraea*.

Elementi fitogeografici che danno luogo ad un contesto uniforme si rinvencono anche lungo la dorsale Lepini-Ausoni-Aurunci ove però, rispetto all'alto Lazio, le quote elevate ed una più marcata antropizzazione hanno intaccato maggiormente il contesto delle cenosi forestali.

In questo ambito risultano meglio rappresentati gli endemismi (specialmente sulle rupi costiere) e, nel loro insieme, una flora che per numero di specie e per importanza fitogeografica non trova altre situazioni confrontabili.

In particolare i M.ti Aurunci con le 1800 entità finora conosciute rappresentano il territorio più ricco di specie del Lazio.

Un aspetto di vegetazione secondaria di grande interesse floristico è determinato dalle praterie a *Salvia officinalis*. Di rilevante interesse, nel complesso forestale mesofilo dei M.ti Aurunci, la presenza di *Ilex aquifolium* e *Taxus baccata* che si estendono fino al Lazio settentrionale e ad est, più sporadicamente, anche nel complesso dei M.ti Reatini.

Nel settore orientale della regione si ha un tipo di vegetazione ben differenziato che si collega con quello appenninico propriamente detto e che presenta chiare affinità con il settore alto montano ad influenza adriatica ed abruzzese (M.ti della Laga, M.te Terminillo, M.ti della Duchessa). Le condizioni climatiche e microclimatiche hanno consentito la conservazione di elementi floristici nordici quali *Betula pendula*, *Salix herbacea* e *Leontopodium nivale* (M.ti della Laga). Sempre sui M.ti della Laga vanno segnalate in ambienti umidi popolazioni a *Pinguicula vulgaris* e *Parnassica palustris* che nel Lazio sono presenti solo in alcune stazioni puntiformi. Da segnalare, anche se sporadica sul

versante laziale, *Abies alba* che sui M.ti della Laga origina le migliori formazioni dell'Appennino centrale.

I M.ti della Duchessa mantengono una loro peculiarità anche in chiave floristica e corologica: sono molto numerose infatti, specialmente nei confronti del Terminillo, le specie artiche. Un elemento caratteristico di tale complesso montuoso è dato dalla vegetazione delle zone detritiche di quota (coni di detrito e brecciai) determinata da *Festuca dimorpha*. *Laserpitium garganicum*. *Isatis allionii*. *Crepis pygmaea*. *Papaver degeneii* e *Adonis distorta*. Anche la vegetazione dei morfotipi rupestri presenta una flora molto peculiare: *Primula auricula*. *Dryas octopetala*. *Potentilla caulescens*. *Saxifraga* sp. *Potentilla apennina* occupano comunemente tali habitat. A contatto con la faggeta e più in generale nell'orizzonte subalpino si hanno cespuglieti a *Juniperus nana* , *Arctostaphylos uva-ursi* , *Rhamnus alpinus*. *Rosa pendulina* e *Daphne oleoides*.

La Flora

GENERALITÀ

Con un contingente di **3.185** specie della flora vascolare, la stragrande maggioranza autoctone, poche le introdotte ma da tempo naturalizzate, il Lazio si pone tra le regioni più ricche d'Italia, che di per sé annovera sul suo territorio **5599** specie (Pignatti-

Flora d'Italia - 1982), più della metà di quelle presenti nell'Europa tutta (poco più di 11.000) benché la sua superficie sia solo 1/30 di quella continentale.

Un quadro complessivo di questo patrimonio si può ricavare dalla consultazione delle monografie pubblicate (G. Montelucci ,1977; B. Anzalone, 1984; id. 1994 - 1996),ma un'idea seppur sommaria si può avere dall'elenco di specie, dal portamento arbustivo ed arboreo, tra le più costruttive dei complessi forestali presenti nel Lazio:

Pinus halepensis Miller (pino d'Aleppo)

Pinus pinea L. (pino domestico)

Juniperus communis L. ssp. *communis* (ginepro comune)

Juniperus communis L. ssp. *alpina* Celak (ginepro nano)

Juniperus oxycedrus L.ssp. *oxycedrus* (ginepro ossicedero)

Juniperus oxycedrus L.ssp. *macrocarpa* Bali (ginepro coccolone)

Juniperus phoenicea L. (ginepro feniceo)

Salix alba L.ssp. *alba* (salice comune)

Salix triandra L. ssp. *discolor* Arcang . (salice da ceste)

Salix cinerea L. (salice cinereo)

Salix caprea L.(salice delle capre)

Salix purpurea L.ssp. *lambertiana* Neuman (salice rosso)

Populus alba L. (pioppo bianco)

Populus canescens (Aiton) Sm. (pioppo canescente)

Populus tremula L. (pioppo tremolo)

Populus nigra L. (pioppo nero)

Juglans regia L. (noce)

Alnus glutinosa (L) Gaertner (ontano comune)

Carpinus betulus L.(carpino comune)

Carpinus orientalis Miller (carpino orientale)

Ostrya carpinifolia Scop. (carpino nero)

Corylus avellana L. (nocciolo)
Fagus sylvatica L. (faggio)
Castanea sativa L. Miller (castagno)
Quercus ilex L. (leccio)
Quercus suber L. (quercia da sughero)
Quercus cerris L. (cerro)
Quercus robur L. (farnia)
Quercus pubescens Willd. (roverella)
Quercus frainetto Ten. (farnetto)
Ulmus glabra Hudson (olmo di montagna)
Ulmus minor Miller (olmo comune)
Celtis australis L. (bagolaro)
Ficus carica L. (fico comune)
Laurus nobilis L. (alloro)
Pyrus pyraster Burgsd. (pero selvatico)
Pyrus amygdaliformis Vili. (pero mandorlino)
Malus sylvestris Miller (melo selvatico)
Sorbus domestica L. (sorbo comune)
Sorbus aucuparia L. ssp. *aucuparia* (sorbo degli uccellatori)
Sorbus torminalis (L.) Crantz (sorbo torminale)
Sorbus aria (L.) Crantz ssp. *aria* (sorbo montano)
Mespilus germanica L. (nespolo volgare)
Crataegus laevigata (Piret) DC. ssp. *laevigata* (biancospino selvatico)
Crataegus monogyna Jacq. ssp. *monogyna* (biancospino comune)
Prunus spinosa L. (pruno selvatico)
Cercis siliquastrum L. (albero di Giuda)
Laburnum anagyroides Medicus (maggiociondolo)
Cytisophyllum sessilifolium (L.) O.F.Lang. (citiso a foglie sessili)
Cytisus villosus Pourret (citiso trifloro)
Cytisus scoparius (L.) Link (ginestra dei carbonai)
Chamaecytisus spinescens Rothm. (citiso spinoso)
Chamaecytisus triflorus (Lam.) Skalickà (citiso peloso)
Genista tinctoria L. (ginestra minore)
Genista januensis Viv. (ginestra genovese)
Spartium junceum L. (ginestra comune)
Colutea arborescens L. (vesicaria)
Rhus coriaria L. (sommaco siciliano)
Pistacia terebinthus L. (terebinto)
Pistacia lentiscus L. (lentisco)
Acer pseudoplatanus L. (acero di monte)
Acer obtusatum Willd. (acero d'Ungheria)
Acer obtusatum ssp. *neapolitanum* (Ten.) Pax (acero napoletano)
Acer monspessulanum L. (acero minore)
Euonymus europaeus L. (fusaria comune)
Euonymus latifolius Miller (fusaria maggiore)
Buxus sempervirens L. (bosso comune) -
Paliurus Spina-christi Miller (marruca)
Rhamnus alaternus L. (ranno lanterno)
Rhamnus cathartica L. (spinocervino)
Tilia plataphyllos Scop. (tiglio nostrano)

Tilia cordata Miller (tiglio selvatico)
Tamarix africana Poir. (tamerice maggiore)
Myrtus communis L. (mirto)
Cornus sanguinea L. (corniolo sanguinello)
Cornus mas L. (comiolo maschio)
Erica arborea L. (erica arborea)
Erica multiflora L. (erica multiflora)
Arbutus unedo L. (corbezzolo)
Styrax officinalis L. (storace)
Fraxnus ornus L. (orniello)
Fraxmu~ angustifolia Vahl SsP.oxycarpa (frassino meridionale)
Ligustrum vulgare L. (ligustro)
Olea europaea L. ssp. *oleaster* Negodi (oleastro)
Phillyrea angustifolja L. (ilatro Sottile)
Phillyrea latifolia L. (ilatro comune)
Sambucus ebulus L. (sambuco,ebbio)
Sambucus nigra L. (sambuco comune)
Viburnum tinus L (viburno-tino)

L'interesse scientifico, economico, estetico, culturale ecc. del patrimonio floristico di una regione consiste nella abbondanza delle specie che lo compongono e nella varietà dei relativi patrimoni genetici (genotipi) che in correlazione a particolari condizioni ambientali determinano lo sviluppo di strutture morfofisiologiche (fenotipo) e lo svolgersi di processi biochimici da queste attivati e sostenuti. La ricchezza e la diversificazione di queste funzionalità rende più complessa la rete di relazioni tra gli stessi organismi nei loro rapporti sinecologici e più reattivo e stabilizzato tutto l'ecosistema nei condizionamenti, pur sempre incisivi, del mezzo ambiente (autoecologia).

Importante è conoscere i fitotipi più diffusi e/o comunemente ritenuti più utili per fini alimentari ed industriali, altrettanto fondamentale deve ritenersi la ricerca e la valutazione di quelli meno abbondanti e perfino molto rari sia perché spesso insostituibili nel mantenimento degli equilibri naturali sia perché portatori di qualità talvolta ancora sconosciute e irrecuperabili con la loro scomparsa. I progressi dell'ingegneria genetica potranno ricostruire e rivitalizzare un genoma che l'evoluzione ha selezionato in milioni di anni?

Importante è la loro scoperta e l'eventuale loro riscoperta, dopo antiche e non più comprovate segnalazioni e meno precario sarà, almeno si spera, il loro stato di esistenza.

Le ricerche effettuate sui territori del Lazio nell'ultimo decennio, dal 1984 in poi, data di pubblicazione della 10 edizione del Prodromo della Flora Romana, soprattutto in ambiti prima, per molteplici ragioni, trascurati come i M. Ausoni, i M. Aurunci e la costa meridionale, i versanti appenninici del nord-est come i M. della Laga, la zona dell'alto viterbese come la Selva del Lamone e M. Rufeno, i M. Ruffi e la Flora del Parco Nazionale d'Abruzzo (zona laziale) hanno portato, come è stato già detto, il contingente delle piante vascolari conosciuto a circa 3185 con un incremento di 145 elementi (da 57 a 70 le Pteridofite; stazionarie in 14 le Gimnosperme; da 2317 a 2414 le Dicotiledoni con un aumento di 97; da 652 a 687 le Monocotiledoni con un incremento di 35) alcuni scoperti per la prima volta o evidenziati per una migliore precisazione tra specie, sottospecie e varietà, altri ritrovati tra quelli ritenuti estinti, che ora da 207 entità diminuiscono a sole 93. Le specie dubbie diminuiscono da 157 a 122.

Più rilevante diventa , 433 entità rispetto a 392, il contingente non indicato per il

Lazio nella “Flora” di Pignatti (1982), cosa che si spiega con le molte segnalazioni di piante nuove per la regione.

Certamente le novità sono contraddistinte da una bassa frequenza, cosicché le specie “rarissime” da 281 passano a 755; tra queste, quelle alle quali va attribuito un certo grado di “vulnerabilità”, sono 178; le “minacciate” sono 52.

Già nei primi decenni di questo secolo in tutta l’Italia (Pampanini 1911; 1925) si andava diffondendo la consapevolezza del pericolo di scomparsa che correvano le specie molto rare per cause naturali; ma soprattutto nel secondo dopoguerra è andato sempre più aumentando il numero delle specie “a rischio” che rivelano una progressiva e preoccupante rarefazione. Molteplici le cause, quasi sempre di origine antropica, che di seguito si riportano:

- commercio di erboristeria
- raccolte inconsulte, anche di appassionati
- pascolo eccessivo
- piani di bonifica
- disboscamenti
- cancellazione delle siepi
- ripulitura degli argini dei corsi d’acqua
- alterazione della vegetazione con il cambiamento dell’uso del suolo
- uso di erbicidi
- insediamenti edilizi ed urbanizzazione diffusa
- presenza di cave
- apertura di nuove strade
- sfruttamento industriale
- la scarsa diffusione della cultura botanica e naturalistica.

PROTEZIONE

Tutte le specie a rischio di estinzione necessitano di una particolare attenzione, quando non poste addirittura sotto tutela.

Va osservato che se per molte di esse sia per la loro rarità, la scarsa appariscenza degli apparati floreali, nonché per la scomoda e nascosta localizzazione, sono protette dalla natura stessa; ma alcune, benché incluse tra le “minacciate” o le “vulnerabili”, e molte altre, relativamente più frequenti, per la loro vistosità o la delicatezza delle infiorescenze sono appetite dai collezionisti ed usate o ritenute talvolta indispensabili negli addobbi per le festività tradizionali. Altre ancora, per la possibilità di sintesi di particolari sostanze chemioterapiche nei loro organi vitali (radici, fusti, foglie, cortecce, fiori, frutti) sono comunemente usate nella farmacopea locale. Tutte queste necessitano di una regolamentazione che limiti nella quantità e nel periodo dell’anno una raccolta indiscriminata che può risultare deleteria.

La L.R.61/74, tuttora in vigore, che detta “norme per la protezione della flora erbacea ed arbustiva spontanea”, risulta ormai superata e necessita di una revisione sostanziale nella impostazione e nelle prescrizioni che dovranno basarsi soprattutto sui recenti ritrovamenti e sulla diversa valutazione che ora ~ inevitabile dare alla labilità di molti fitotipi.

La legge suddetta all’art. 1 fa un elenco di 73 piante, di cui limita la raccolta individuale a non più di cinque assi fiorali al giorno; tra di esse solo 2 sono considerate attualmente minacciate, 10 vulnerabili, 5 molto rare a minor rischio, 2 endemiche. Tra le

altre 13, indicate negli art. 3 e 4, per le quali vige il divieto assoluto di raccolta, a meno di particolari permessi rilasciati dall'autorità regionale, solo 5 sono tra le vulnerabili, 1 tra le rare.

Sono confermate le due specie dell'art. 4 (*Atropa belladonna* L. e *Urginea maritima* (L.) Baker) perché medicinali e velenose di notevole importanza; altre, in parte diverse dalle incluse nel precedente elenco, portate a 99, se ne ritrovano: 10 tra le minacciate, 31 tra le vulnerabili e infine 5 tra le rarissime, oltre evidentemente alle altre più diffuse ma che vanno protette per la loro appetibilità.

Una considerazione a parte va fatta per le Orchidacee, che allorché vengono riconosciute risvegliano sempre desideri di possesso. Nell'elenco ne sono riportate solo alcune più a rischio, ma tutte le 70 presenti nella regione, oltre alla decina di ibridi, andrebbero protette per la delicatezza e le particolarità degli apparati.

Va comunque evidenziata l'inutilità della loro raccolta dal momento che perdono ogni valenza ornamentale nel giro di qualche ora dopo la raccolta ed è problematica la loro conservazione come essiccata.

Le risorse faunistiche

La fauna del Lazio si caratterizza complessivamente per la presenza di un abbondante numero di specie, però con popolazioni numericamente ristrette; le sue notevoli potenzialità di recupero possono pertanto essere favorite dalla costituzione di un sistema di aree protette regionali esteso e ben articolato.

In relazione alla notevole varietà ambientale e alla posizione geografica al centro della penisola, la fauna laziale è particolarmente diversificata e presenta pertanto un notevole interesse naturalistico.

Per citare alcuni dati numerici si può ricordare che il Lazio ospita 58 delle 88 specie di Mammiferi terrestri segnalati nel territorio italiano e 33 delle 72 specie di Anfibi e Rettili.

La complessità fisiografica della regione fa sì che nel Lazio sia presente una notevole varietà di ambienti.

La costa del Lazio è in gran parte piatta e sabbiosa ma non mancano tratti più o meno lunghi di costa rocciosa come quella del Circeo, degli Ausoni e degli Aurunci, a cui si devono aggiungere gli ambienti insulari delle Ponzi.

La fascia costiera presenta ancora lembi residui dei vasti ambienti umidi presenti nel passato ed ospita il complesso della foce del Tevere. Verso l'entroterra troviamo una serie di rilievi, di origine vulcanica a nord e calcarea a sud, che talvolta, come nel caso dei Monti della Tolfa e degli Ausoni-Aurunci, sono situati in prossimità della costa.

Gli ambienti lacustri sono ben rappresentati nella regione che ospita numerosi laghi vulcanici di notevole estensione ai quali ne vanno aggiunti altri come quelli della piana reatina o il lago della Duchessa.

Alla fascia costiera e collinare si succede l'area appenninica interna corrispondente in sostanza alla provincia di Rieti e ai gruppi montuosi frusinati dei Simbruini, degli Ernici e dei Monti del Parco Nazionale d'Abruzzo.

A causa del dinamismo proprio della fauna, quella laziale si arricchisce degli scambi con le regioni limitrofe. Ai confini settentrionali il Lazio confina con la Toscana con cui condivide i popolamenti faunistici tipici della Maremma; in quest'area spiccano per

la loro importanza la valle del fiume Fiora e la selva del Lamone. A est il Lazio è collegato con l'Umbria, attraverso la Sabina e i Monti Reatini, anch'essi di grande importanza faunistica, e con le Marche, attraverso i Monti della Laga dove il Lazio si affaccia sul versante adriatico e raggiunge le altitudini più elevate nel cuore della catena appenninica.

Molto Importante è il collegamento con l'Abruzzo, in particolare con il gruppo della Marsica che ospita le specie appenniniche più interessanti del nostro paese, come il Camoscio d'Abruzzo, l'Orso bruno marsicano e una popolazione consistente di Lupo. A sud il Lazio si collega con la Campania attraverso la valle del sacco e i Monti Aurunci.

A questo quadro di varietà ambientale e di dinamismo biogeografico che comporterebbe una ricchezza dei popolamenti faunistici; come anche di quelli vegetazionali, fa riscontro, purtroppo, un notevole impoverimento della fauna laziale attuale. Essa è limitata dalla forte pressione antropica cui è stata soggetta sin da lunghissimo tempo, ma che ha fatto sentire i suoi effetti critici in particolare nel dopoguerra. Si è avuta un'intensa antropizzazione del territorio, concentrata nelle aree costiere, di pianura e in quelle pedemontane, che ha portato ad un accentuato degrado di questi territori per la concentrazione di attività agricole intensive e industriali con conseguente inquinamento, riduzione di aree boscate e zone umide, alterazione dei fiumi e degli altri corpi idrici. A questo quadro generale di degrado ambientale si deve aggiungere un fattore diretto di alterazione della fauna costituito da una pressione venatoria eccessiva e accompagnata da ripopolamenti che hanno modificato negativamente il quadro faunistico regionale.

All'antropizzazione delle aree pianeggianti e basso-collinari fa riscontro una situazione di frammentazione e isolamento reciproco dei complessi montani ancora rimasti integri. Tale situazione limita fortemente l'aumento numerico di molte specie animali e costituisce il fattore di minaccia maggiore per le emergenze faunistiche della regione.

Al fenomeno dell'abbandono della montagna è possibile associare eventuali conseguenze positive sui contingenti faunistici delle zone montane interne, ma occorre considerare, d'altro canto, gli impatti negativi delle nuove attività del tempo libero; in ogni caso è difficile stabilire un bilancio in mancanza di dati numerici.

Il quadro del popolamento animale del Lazio, pur presentando notevoli e gravi lacune di conoscenza, consente di individuare gli ambienti e le aree di rilevante importanza per la conservazione della fauna laziale.

Si ritiene opportuno indicare brevemente le aree di principale interesse faunistico del Lazio che non rientrano nel Sistema di Parchi e Riserve Naturali già esistente, citando le presenze faunistiche di maggior rilievo.

I Rilievi appenninici

Monti Reatini

Ambiente appenninico con presenza di Lupo, Gatto selvatico e Mustelidi (tra cui la Martora), Aquila reale e Falco pellegrino; tra gli Anfibi è segnalato l'Ululone a ventre giallo.

Monti della Laga

L'unico ambiente laziale dell'appennino abruzzese-marchigiano; presenza di Lupo, Capriolo, Falco pellegrino; di grande importanza il popolamento erpetologico con la Vipera dell'Orsini e l'unica popolazione laziale di *Triturus alpestris apuanus*. Avifauna caratteristica delle praterie d'altitudine.

Monti della Duchessa e Monti del Salto Cicolano

Ambiente appenninico con presenza di specie minacciate tra cui Lupo, Martora, Gatto selvatico e Vipera dell'Orsini. Interessanti ambienti lacustri d'alta quota quale il lago della Duchessa e i laghi di Rascino.

Monti Ernici

Ambiente appenninico di grande interesse faunistico, che si collega ai Monti Simbruini e al Parco Nazionale d' Abruzzo. Sono presenti il Lupo, l'Orso bruno marsicano, la Martora, il Gatto selvatico, il Picchio rosso minore, il Lanario e l'Aquila reale.

Fascia preappenninica

Monti Sabini

Ambiente di transizione tra la valle del Tevere e le zone appenniniche interne; interessante popolamento erpetologico con Ululone a ventre giallo e Salamandrina dagli occhiali; presenza probabile del Lupo e del Falco pellegrino.

Monti Ruffi e Monte Cairo

Nonostante la scarsità di dati si possono individuare come biotopi di interesse faunistico. Tra le emergenze dei Monti Ruffi è segnalata la Salamandrina dagli occhiali; sul Monte Cairo è presente il Lanario.

Fascia antiappenninica .

Selva del Lamone, valle del Fiume Fiora, Laghi di Mezzano e Bolsena

La Selva del Lamone e la valle del fiume Fiora rivestono una grandissima importanza faunistica, tra cui spicca la presenza nel Fiora dell'unica popolazione di Lontra del Lazio. Segnalati Lupo e Capriolo e ricche popolazioni di Falconiformi. Oltre al piccolo lago di Mezzano limitrofo alla Selva del Lamone è opportuno prevedere la tutela del lago di Bolsena, per la conservazione della fauna ittica, tra cui spicca il Cagnetto *Salaria fluviatilis*. in pericolo di estinzione e per la tutela dei migratori acquatici.

Monti della Tolfa

Rappresentano un vasto comprensorio di grandissimo interesse faunistico per la presenza di numerose specie minacciate tra gli Uccelli (in particolare i Falconiformi), i Mammiferi, gli Anfibi e i Rettili; di particolare importanza l'ambiente acquatico del fiume Mignone.

Monti Cimino- Vicani

Le aree non comprese nella Riserva Naturale del lago di Vico sono importanti per la conservazione di importanti specie legate agli ambienti boschivi, come il Gatto selvatico, la Martora e i Piciformi.

I Monti Sabatini e lago di Bracciano

L'importanza dell'area consiste soprattutto nella presenza dell'ambiente lacustre, a cui si associano ricche faune ittica e ornitica migratrice.

Sistema delle forre fluviali dell'alto Lazio

Il reticolo di forre fluviali scavate nel tufo e diffuso in tutto l'alto Lazio è di grande importanza faunistica, in quanto costituisce luogo di rifugio per numerose e interessanti specie di Mammiferi e Uccelli che si alimentano nelle aree agricole circostanti. Un campione di questi ambienti è tutelato nel Parco del Treja e nella Riserva di Barbarano Marturanum.

Monti Lepini , Ausoni e Aurunci

Ciascuno di questi tre gruppi montuosi calcarei del Lazio meridionale, in particolare Lepini e Aurunci, presentano motivi di grande interesse faunistico, con presenza di specie minacciate e di rari endemismi. Ricordiamo, nel comprensorio degli Ausoni-Aurunci, la presenza del Tritone italiano.

Ambienti fluviali

Tutti gli ambienti fluviali costituiscono un habitat di grande interesse naturalistico e faunistico; ai fini della conservazione delle specie ittiche rare e/o minacciate, risultano di particolare importanza i seguenti fiumi con i rispettivi bacini idrografici: Tevere, Fiora, Marta, Mignone, Arrone, Amaseno, Sisto e Liri-Garigliano.

Fascia costiera

Zone umide

Com'è noto, gli ambienti umidi costieri costituiscono habitat di grandissima rilevanza faunistica, in quanto zona di rifugio per l'avifauna acquatica migratrice. Tra i laghi non ancora sottoposti a tutela, bisogna sottolineare l'importanza dei laghi della piana di Fondi (Fondi, Lungo e San Puoto) e della palude di Torre Flavia.

Ambienti di costa rocciosa

In questo particolare tipo di habitat vivono numerose specie di uccelli rupicoli e marini, tra cui il falco pellegrino , rondone maggiore , berta maggiore , gabbiano reale.

Incontriamo l'ambiente di falesia nelle isole Ponziane e nelle propaggini costiere dei Monti Musoni e Aurunci.

Ambiente ipogeo

L'habitat delle grotte riveste particolare importanza scientifica e conservazionistica , oltre ai numerosi endemismi , le grotte rappresentano ambienti vitali per i Chiroteri (pipistrelli). Alcune specie di quest'ultimi sono rare o a status indeterminato e le popolazioni cavernicole sono tutte in via di rarefazione.

Paesaggio vegetale dell'Alto Lazio

L'Alto Lazio è caratterizzato da una generale uniformità climatica ed edafica visto che i suoli sono in gran parte di origine vulcanica, questa uniformità determina una tendenza alla riduzione della diversità vegetazionale, l'eccezione è rappresentata dall'acrocorno tolfaiano e dal Monte Soratte.

Il rilievo Tolfaiano presenta una alta diversificazione dei tipi vegetazionali legata al variare dei microclimi locali, le piogge e l'umidità proveniente dal mare mantengono un buon livello di umidità nel suolo.

La posizione geografica e il discreto livello di umidità spiega la contemporanea presenza della faggeta e delle formazioni a sclerofille poste nelle esposizioni più calde, nei valloni prevalgono fitocenosi miste a *Quercus cerris* (cerro), *Carpinus betulus* (carpino bianco) con presenze di *Tilia platyphyllos* (tiglio nostrano) e *Fraxinus oxycarpa* (frassino meridionale).

Lungo i corsi d'acqua, oltre al cerro si rileva la presenza di *Cercis siliquastrum* (albero di giuda), *Acer monspessulanum* (acero minore), *Laurus nobilis* (alloro) e *Rhamnus alaternus* (alaterno).

L'Alto Lazio è anche caratterizzato da faggete che si collocano a quote molto basse, ad esempio a nord di Allumiere vi sono formazioni a *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea* (rovere) e *Carpinus betulus*.

I Monti Cimini e il Lago di Vico presentano un minore contingente di flora mediterranea, sono caratterizzati da faggete, castagneti e cerrete, uno degli aspetti più interessanti, da un punto di vista biogeografico, è costituito dal rinvenimento diffuso di *Quercus petraea* (rovere) che oltre che sui Monti della Tolfa è abbondante anche nei dintorni di Viterbo (Monte Palanzana).

Il Lago di Vico (cartografia allegata), oltre alle formazioni forestali presenta aree palustri con vegetazione acquatica, le specie forestali più frequenti sono *Quercus cerris*, *Fagus sylvatica* e *Castanea sativa*.

Nei versanti esterni della caldera vi sono cerrete con pochi elementi dei faggeti ma con presenza sporadica di *Quercus frainetto* (farnetto).

Per quanto riguarda la vegetazione palustre uno dei migliori ambiti è nel settore delle "Pantanacce" ove si possono osservare grandi carici (*Carex pseudocyperus* e *C. riparia*) e giunchi (*Juncus effusus* e *J. inflexus*), in vicinanza del lago si hanno saliceti a *Salix alba* (salice bianco), *S. purpurea* (salice rosso) e *Salix triandra* (salice da ceste) completano il quadro estesi canneti a *Phragmites australis* e formazioni a *Potamogeton* spp., *Myriophyllum spicatum* e ampie zone caratterizzate da rizofite sommerse tra cui *Ceratophyllum demersum* ed *Elodea canadensis*.

Anche nel Lago di Bolsena vi sono elementi significativi di vegetazione acquatica da segnalare *Schoenoplectus lacustris*, *Najas marina* e *N. minor*. Le formazioni forestali prevalenti a Bolsena sono delle cerrete distinte in boschi subacidofili (fustaie di cerro e roverella con aspetti mesofili a *Carpinus betulus* e *Vincetoxicum minor*) e boschi termofili con *Quercus pubescens* (roverella), *Ostrya carpinifolia* (carpino nero) e *Quercus ilex* (leccio) vi sono anche formazioni miste di sclerofille e caducifoglie con *Arbutus unedo* (corbezzolo), *Fraxinus ornus* (ornello) e *Viburnum tinus* (viburno-tino), si rinviene con frequenza leccio ed alloro insieme, cosa che nelle leccete laziali risulta invece poco frequente in quanto in genere collegate a substrati carbonatici.

A Bolsena sono ben rappresentati lembi di vegetazione ripariale arborea a ontano e pioppo.

Il settore meglio conservato di tutto l'alto Lazio è senza dubbio Monte Rufeno.

I tipi vegetazionali presenti a Monte Rufeno (cartografia allegata) sono prevalentemente quelli già descritti negli altri ambiti ma la loro estensione ed un certo isolamento chiariscono meglio i rapporti con la vegetazione dell'Italia centrale.

Sono prevalenti le cerrete con *Sorbus domestica* (sorbo comune) ,*S. torminalis* (sorbo terminale) e *Coronilla emerus* , *Quercus petraeae* e *Quercus frainetto* , negli impluvi si ha un bosco mesofilo con elementi dei faggeti quali *Sanicula europea* *Cardamine bulbifera* mentre verso l'Umbria tendono a prevalere i boschi più xerofili a prevalenza di *Quercus pubescens* ed *Ostrya carpinifolia*.

Sono importanti anche esempi di vegetazione ripariale lungo il fiume Paglia con molti elementi arborei tra i quali da segnalare *Salix alba* , *S.purpurea* ,*S.triandra* , *Alnus glutinosa* (ontano) *Fraxinus oxycarpa* e *Quercus robur* (farnia).

Il bacino del fiume Treia (cartografia allegata) è molto esteso e fortemente antropizzato con colture specializzate (noccioleti e seminativi) ma si rileva anche la presenza diffusa di boschi cedui di castagno e di cerro.

Le formazioni ad artificializzazione quasi nulla (cenosi boschive lungo le forre , vegetazione rupicola e cespuglietti di leccio acero e terebinto) coprono circa il 5% dell'area mentre le fustaie di cerro, la boscaglia igrofila , i cedui di castagno , il bosco misto di sclerofille e caducifoglie nel loro insieme raggiungono appena il 14% della superficie totale.

Nel bacino del Treia oltre alle cerrete della pianura e delle morfologie collinari si hanno alcuni tipi vegetazionali legati alle incisioni tufacee , gli esempi più significativi si hanno nei pressi di Calcata.

Questi complessi di vegetazione sono frequenti anche all'interno del Parco Regionale di Marturanum (cartografia allegata), nella parte basale delle forre la vegetazione forestale a Carpino bianco e Faggio si trova a stretto contatto con la vegetazione ripariale , mentre nella parte alta della forra si hanno elementi di ambiente mediterraneo favoriti sia dall'aridità indotta dall'acclività che dall'umidità proveniente dal fondo della forra , per questo motivo procedendo dalla sommità verso il fondo si hanno prima elementi del *Quercion ilicis* poi dei *Quercetalia pubescentis* fino a piccoli esempi dei *Fagetalia sylvaticae* .

All'estremità sud-orientale del territorio dell'Alto Lazio si trova il Monte Soratte (cartografia allegata) frammento carbonatico dell'Antiappennino tirrenico .

Il versante orientale è coperto da una lecceta mista con *Quercus ilex* , *Ostrya carpinifolia* , *Fraxinus ornus* , *Acer monspessulanum* e *Carpinus orientalis* , su quello occidentale vi sono elementi della macchia mediterranea quali *Phyllirea latifolia* , *Smilax aspera* , *Pistacia terebinthus* ,*Lonicera etrusca* inoltre in quota sono presenti formazioni arbustive ad *Acer monspessulanum* , *Carpinus orientalis* e *Pistacia terebinthus*.

Alla base del Monte Soratte su morfologie collinari sono diffusi boschi cedui a *Quercus cerris* e in subordine *Quercus petraea* (rovere) e *Quercus frainetto* (farnetto).

In conclusione tre sono le fisionomie caratterizzanti il soprassuolo vegetale naturale dell'Alto Lazio e precisamente :

I faggeti che si trovano sul Monte Cimino , Monte Fogliano , Monte Venere ,Monti della Tolfa nei pressi di Allumiere e Monte Rufeno.Il faggio è inoltre presente in alcune cerrete e si ritrova a quote molto basse con stazioni anche a 350 slm ove si può ammirare *Osmunda regalis* , al faggio si accompagnano spesso *Acer pseudoplatanus*, *Mercurialis perennis* , *Valium odoratum* e *Polygonatum multiflorum*.

I querceti sono il tipo di vegetazione arborea più diffusa e caratterizzante, l'uomo ha favorito il cerro a scapito della rovere e del farnetto.

Le cerrete e i querceti misti presentano specie caratteristiche quali *Sorbus domestica* , *Sorbus torminalis* , *Coronilla emerus* , *Mespilus germanica*.

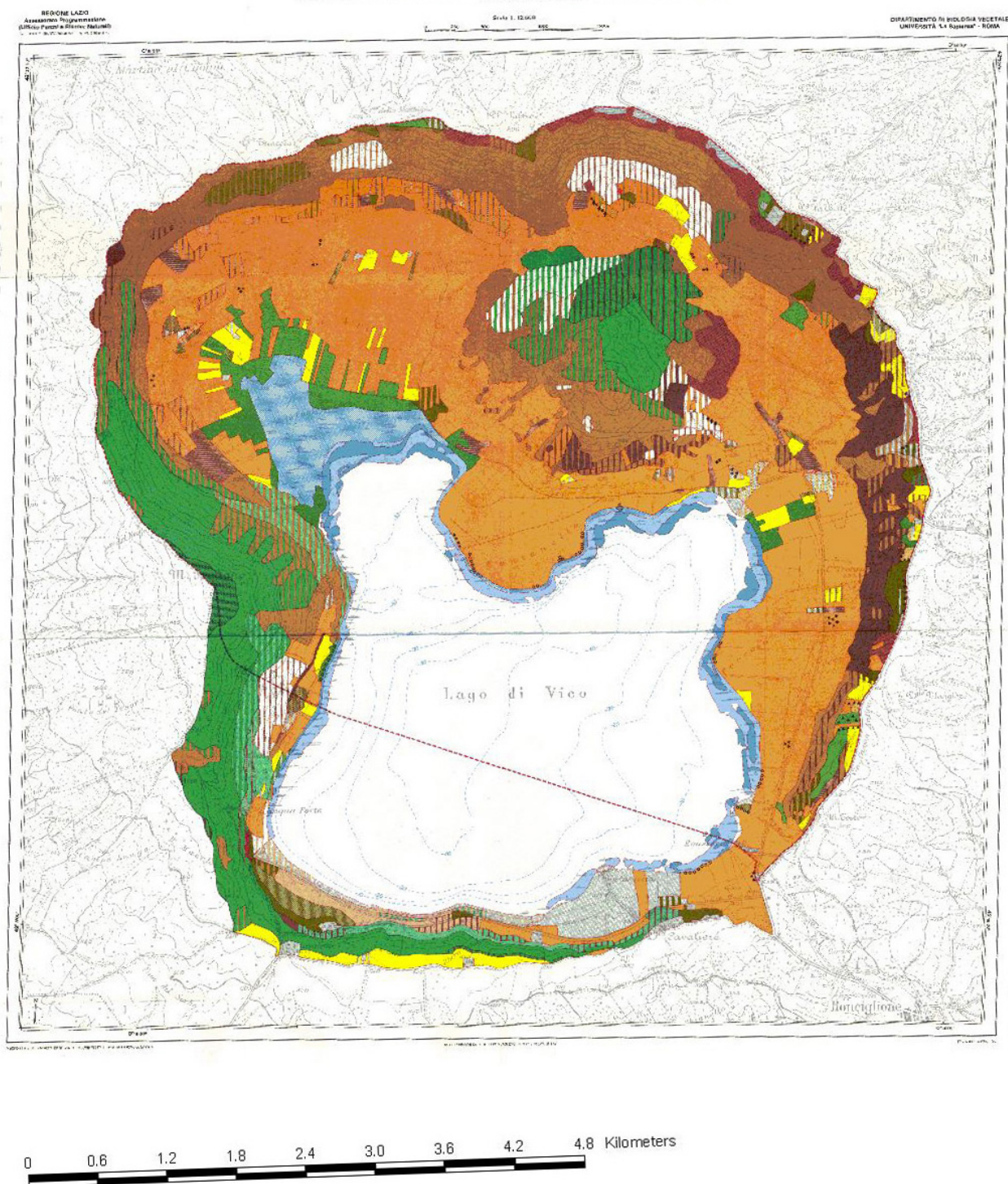
I cespuglieti presenti in vari settori dell'area possono essere ricondotti a tre aspetti fisionomici prevalenti : cespuglieti a prevalenza di *Cytisus scoparius* , cespuglieti a *Prunus spinosa* (pruno selvatico e *Crataegus monogyna* ed un terzo aspetto a *Cistus incanus* (cisto rosso) , *Cistus salvifolius* e *Spartium junceum* (ginestra comune).

Le fitocenosi a *Prunus spinosa* costituiscono il mantello dei boschi subacidofili , mentre su suoli più acidi si afferma il cespuglieto a *Cytisus scoparius* e *Adenocarpus complicatus*.

ALLEGATI CARTOGRAFICI

CARTA DELLA VEGETAZIONE DELLA CALDERA DEL LAGO DI VICO
RISERVA NATURALE REGIONALE "LAGO DI VICO" (L.R. del 28/9/1982 n° 47)

C. BLASI - A. SCOPPOLA - G. ABBATE - L. MICHETTI - E. SCAGLIUSI - E. KUZMINSKY - F. ANITORI



LEGENDA



Fustaia di *Fagus sylvatica* (faggio) pluristratificata con locali e sporadiche ingressioni di specie mesofile dei querceti, dei boschi misti e dei castagneti quali *Carpinus betulus* (carpino bianco), *Quercus cerris* (cerro), *Acer obtusatum* (acero d'Ungheria), *Castanea sativa* (castagno). All'interno della formazione risulta tuttavia abbondante la presenza di elementi arborei dei faggeti quali *Ilex aquifolium* (agrifoglio), *Ulmus glabra* (olmo di montagna), *Acer pseudoplatanus* (acero di monte). (cfr. AQUIFOLIO-FAGETUM Gentile 1969).



Faggeta pluristratificata prevalentemente monospecifica ubicata nel settore sommitale del M.te Fogliano su pendii poco acclivi, differenziata dal tipo precedente per la riduzione di elementi dei *Quercetalia pubescentis*, per la presenza di *Anemone ranunculoides* (anemone gialla) e per l'abbondanza di *Corydalis cava* (colombina cava), *Circaea lutetiana* (erba-maga comune) e *Galanthus nivalis* (bucaneve). (cfr. AQUIFOLIO-FAGETUM Gentile 1969 e CORYDALIDI-FAGETUM Ubaldi 1980).



Boschi misti determinati dalla compenetrazione degli elementi dei faggeti e dei querceti, ubicati in coincidenza di morfologie molto acclivi o rupicole e differenziati dalla presenza di *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia* (carpino nero), *Acer obtusatum*, *Fraxinus ornus* (orniele) e *Castanea sativa*. Localmente, a quote più basse, in prossimità di monoculture a *Corylus avellana* (nocciole) e *Castanea sativa* e di aree di sosta aumenta la presenza di *Ostrya carpinifolia*. Al contatto con la viabilità ordinaria, nel bosco misto, si nota l'ingresso di numerosi esemplari di *Robinia pseudacacia* (robinia). (cfr. AQUIFOLIO-FAGETUM Gentile 1969 con ingressione di specie del CARPINION Issl. '31 em. Oberd. '53).



Boschi di *Castanea sativa* prevalentemente governati a ceduo, con sottobosco caratterizzato da specie erbacee ed arbustive presenti anche nella cerchia quali *Symphytum tuberosum* (consolida femmina), *Festuca heterophylla* (testuca dei boschi), *Aristolochia lutea* (aristolochia pallida), *Coronilla emerus* (cornetta dondolina) e *Luzula forsteri* (erba-lucciola mediterranea). Tali boschi occupano infatti l'orizzonte di pertinenza dei querceti e si trovano in continuità con i boschi cedui di cerro. (aspetti acidofili dei QUERCETALIA PUBESCENTIS Br.-Bl. 1932 con ingressione di elementi dei QUERCETALIA ROBORI-PE-TRAEAE Tx. (1931) 1937).



Impianti da frutto di *Castanea sativa* (a).
Recenti impianti da frutto di *Castanea sativa* (b).



Cerrete governate prevalentemente a ceduo del settore nord-orientale della caldera e dei versanti di M.te Venere. Nel settore occidentale (M.te Fogliano) si hanno localmente fustaie di *Quercus cerris* che spesso si compenetrano con i boschi misti ed i faggeti. Si rileva inoltre la presenza di *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer obtusatum*, *Mespilus germanica* (nespolo volgare), *Sorbus domestica* (sorbo domestico), *Coronilla emerus*. (cfr. CORONILLO EMERI-QUERCETUM CERRIS Blasi 1984).



Querceti misti, anche molto radi, derivanti dall'invecchiamento di cedui e fustaie, in prossimità di aree urbanizzate del settore meridionale della caldera, su morfologie pseudo-pianeggianti. (cfr. QUERCETALIA PUBESCENTIS Br.-Bl. 1932).



Locali popolazioni extrazonali di *Quercus ilex* (leccio) su morfologie rupestri.



Prati/pascoli a *Dactylis glomerata* (erba mazzolina), *Holcus lanatus* (bambagione pubescente), *Lolium perenne* (logio comune), *Poa trivialis* (erba fienarola), *Anthoxanthum odoratum* (paleo odoroso), *Cynodon dactylon* (gramigna) e *Plantago lanceolata* (piantaggine), con abbondanti ingressioni di terofite quali *Bromus hordeaceus* (forasacco peloso), *Trifolium scabrum* (trifoglio scabro), *Trifolium incarnatum* (trifoglio incarnato), *Medicago* sp.pl. (erba medica). Queste formazioni prative sono ubicate nell'orizzonte pianeggiante in aree di pertinenza agricola. In prossimità della palude delle «Pantanacce», su suoli idromorfi, si nota inoltre la presenza di specie meso-igrofile quali *Carex hirta* (carice villosa), *Cynosurus cristatus* (covetta dei prati), *Juncus articulatus* (giunco nodoso), *Ranunculus repens* (ranuncolo strisciante), *Mentha suaveolens* (menta a foglie tonde) e *Galega officinalis* (capraggine). (cfr. CYNOSURION Tx. 1947 e AGROPYRO-RUMICION CRISPI Nordh. '40 em. R.Tx. 1947).



Cespuglieti a *Cytisus scoparius* (ginestra del carbonai), *Adenocarpus complicatus* (ginestra ghiandolosa), *Pteridium aquilinum* (felce aquilina) e *Rubus ulmifolius* (rovo) presenti in alcune aree incolte, all'interno di radure nei boschi cedui, al contatto di formazioni arboree diradate e nei settori destinati sia al rimboschimento che all'impianto di castagneti da frutto. (cfr. SAROTHAMNION Tx. in Prsg. 1949).



Vegetazione degli incolti e di calpestio in prossimità di aree urbanizzate o ad elevato livello di fruizione. (cfr. PLANTAGINETEA MAJORIS Tx. e Prsg. 1950; ARTEMISIE-TEA VULGARIS Lohm. Prsg. e Tx. in R.Tx. 1950; STELLARIETEA MEDIAE R.Tx., Lohm. e Prsg. in R.Tx. 1950).



Monocolture a *Corylus avellana* particolarmente diffuse in località Valle di Vico, Proccio, Pantanello, Noticchiola.



Altre colture arboree: olivo (o), noce (n), altre (a).



Seminativi.



Rimboschimenti a conifere con prevalenza di pini (*Pinus nigra*, *Pinus radiata*).



Mosaico di vegetazione meso-igrofila delle «Pantanacce»: giuncheti, prati inondati e cespuglieti su suolo idromorfo per variazioni del livello dell'acqua. Vegetazione pioniera estiva a terofite e ciperacee di suoli scoperti (stagioni temporanee, radure nel giuncheto). Vegetazione eliofila su suolo soffice ed organico delle zone di interfaccia terra/acqua. (cfr. BIDENTETALIA TRIPARTITAE Br.-Bl. e Tx. 1943; CYPERETALIA FUSCI Pietsch 1963; MAGNOCARICION ELATAE W. Koch 1926; AGROPYRO-RUMICION CRISPI Nordh. '40 em. Tx. 1947; CONVULVULETALIA SEPIUM R.Tx. 1950; SALICION ALBAE (Sòo '38) Tx. 1955).



Vegetazione di elofite palustri in acqua (canneto), con *Phragmites australis* (canna palustre), *Schoenoplectus lacustris* (liscia lacustre), *Typha angustifolia* (liscia a foglie strette), *Sparganium erectum* (coltellaccio maggiore), e *Lycopus europaeus* (erba-saga comune). (cfr. PHRAGMITION COMMUNIS W. Koch 1926).



Vegetazione di idrofite radicate flottanti o sommerse quali *Potamogeton* sp.pl. (brasca, erba tinca, lattuga ranina), *Najas* sp.pl. (narcocchina), *Myriophyllum spicatum* (millefoglio d'acqua), *Ceratophyllum demersum* (ceratofillo comune), *Polygonum amphibium* (poligono anfibio), *Ranunculus peltatus* (ranuncolo peilato). Sporadiche presenze di idrofite natanti quali *Lemna minor* (len-



ticchia d'acqua comune) e *Azolla caroliniana* (azolla americana). (cfr. POTAMION EUROSIBIRICUM W. Koch '26 em. Oberd. 1957; NYMPHAEION Oberd. 1957; LEMNETALIA W. Koch e R.Tx. in R.Tx. 1955).

Diradamenti antropici e aree urbanizzate.

Esemplari arborei isolati o in piccoli gruppi:



Conifere



Castanea sativa da frutto



Juglans regia (noce)



Populus sp.pl. (pioppi), *Salix* sp.pl. (salici)



Quercus cerris

Valori di copertura:



100% - 70%



70% - 40%



<40%

Confine della Riserva Naturale
(delineazione indicativa; il confine ufficiale è riportato sulla planimetria allegata alla legge istitutiva)

Direttore della Ricerca: Prof. C. BLASI

Vegetazione di Monte Rufeno

The map displays the geographical distribution of various vegetation types across the Monte Rufeno area. The terrain is divided into numerous irregular polygons, each filled with a specific color or pattern to represent a different plant community. The colors used include shades of green, yellow, orange, red, brown, and purple. Some areas are marked with cross-hatching or other patterns. A compass rose is located in the bottom left corner, and a scale bar at the bottom indicates distances from 1 to 8 kilometers.

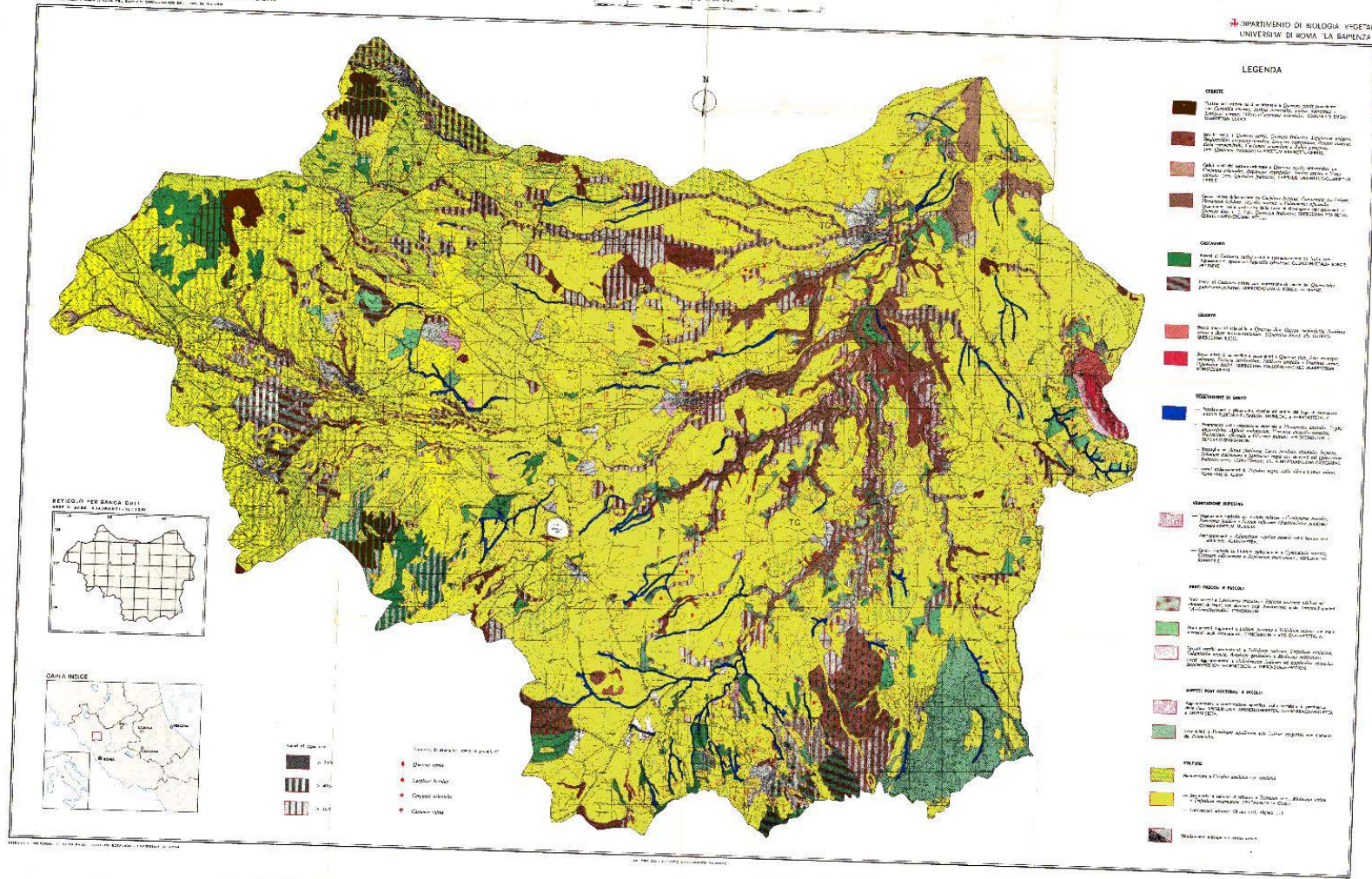
- [illegible]

CARLO BLAS - LEOPOLDO MICIETTI - SIMONA FASCIETTI - GIOVANNA ARBATE

AG/1237
Programma Finalizzato "PROMOZIONE DELLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE"
Sottoprogetto "DESCRIZIONE ECOSISTEMI"
Tema di Ricerca "RILEVAMENTO CARTOGRAFICO DELLA VEGETAZIONE"
LABORATORIO DI CARTOGRAFIA A CURA DEL DOTT. GIUSEPPE DI NINO

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

✠ DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA VEGETALE
UNIVERSITA' DI ROMA "LA SAPIENZA"



LEGENDA

CERRETE



Fustale del settore nord occidentale a *Quercus cerris* prevalente con *Coronilla emeris*, *Sorbus torminalis*, *Sorbus domestica* e *Lathyrus vernus*. (*Ostryo-Carpinion orientalis*) CORONILLO EMER-QUERCETUM CERRIS.



Boschi cedui a *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Ligustrum vulgare*, *Buglossoides purpureo-coerulea*, *Lonicera caprifolium*, *Prunus spinosa*, *Rosa sempervirens*, *Cyclamen repandum* e *Rubia peregrina*. (cfr. *Quercion frainetto*) QUERCETUM FRAINETTO-CERRIS.



Cedui misti del settore orientale a *Quercus cerris*, differenziati da *Carpinus orientalis*, *Asparagus acutifolius*, *Smilax aspera* e *Viola odorata*. (cfr. *Quercion frainetto*) CARPINUS ORIENTALIS-QUERCETUM CERRIS.



Cenosi miste differenziate da *Carpinus betulus*, *Campanula trachelium*, *Hieracium bifidum*, *Mycelis muralis* e *Pulmonaria officinalis*. Localmente, nella parte alta delle forre si rinvengono aggruppamenti a *Quercus ilex* (L.). (cfr. *Quercion frainetto*) QUERCETUM FRAINETTO-CERRIS CARPINETOSUM BETULI.

CASTAGNETI



Boschi di *Castanea sativa* cedui e sporadicamente da frutto con ingressione di specie del *Fagetalia sylvaticae*. QUERCION/ETALIA ROBORI PETRAEAE.



Cedui di *Castanea sativa* con ingressione di specie del *Quercetalia pubescenti-petraeae*. QUERCION/ETALIA ROBORI PETRAEAE.

LECCE



Bosco misto di sclerofille a *Quercus ilex*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus* e *Acer monspessulanum*. (*Quercion ilicis*). cfr. OSTRYO-QUERCETUM ILICIS.



Bosco misto di sclerofille e cespuglieti a *Quercus ilex*, *Acer monspessulanum*, *Pistacia terebinthus*, *Phillyrea latifolia* e *Fraxinus ornus*. (*Quercion ilicis*). QUERCETUM GALLOPROVINCIALE ACERETOSUM MONSPESSULANI.

VEGETAZIONE DI GRETO



Popolamenti a pleustofite, rizofite ed elofite del lago di Monterosi. RICCIO FLUITANTIS-LEMNION TRISULCAE e PHRAGMITETALIA.

Frammenti della vegetazione ripariale a *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Apium nodiflorum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Nasturtium officinale* e *Glyceria fluitans*. HELOSCLADETUM e GLYCERIO-SPARGANION.

Boscaglia ed *Alnus glutinosa*, *Carex pendula*, *Humulus lupulus*, *Solanum dulcamara* e *Sambucus nigra* con elementi del *Quercetum frainetto-cerris* (*Alno-Ulmion*) cfr. ALNO-FRAXINETUM OXYCARPAE.

Locali addensamenti di *Populus nigra*, *Salix alba* e *Ulmus minor*. POPULETALIA ALBAE.

VEGETAZIONE RUPESTRE



Vegetazione rupicola su litotipi tufacei a *Cymbalaria muralis*, *Parietaria judaica* e *Sedum reflexum* (*Parietaria judaica*) CYMBALARIETUM MURALIS.

Aggruppamenti a *Adiantum capillus veneris* nelle fessure con stillicidio. ADIANTHETEA.

Cenosi rupicole su litotipi carbonatici a *Cymbalaria muralis*, *Ceterach officinarum* e *Asplenium trichomanes*. ASPLENIETEA RUPESTRIS.

PRATI PASCOLI E PASCOLI



Prati pascoli a *Cynosurus cristatus* e *Pheum pratense* (diffusi nei dintorni di Nepi) con elementi degli Xerobrometi e dei Terobrachypodieta. (*Arrhenatheretalia*) CYNOSURION.



Prati pascoli migliorati a *Lolium perenne* e *Trifolium repens* con molti elementi degli Arrhenatereti. CYNOSURION e ARRHENATHERETALIA.



Pascoli xerofili seminaturali a *Trifolium scabrum*, *Trifolium stellatum*, *Calamintha nepeta*, *Aegilops geniculata* e *Medicago orbicularis*. Locali aggruppamenti a *Helicbrysium italicum* ed *Euphorbia characias*. BRACHYPODION PHOENICOIDIS e THERO-BRACHYPODION.

ASPETTI POST CULTURALI E INCOLTI



Aggruppamenti a combinazione specifica molto variabile di pertinenza delle classi SECALINETEA, ARRHENATHERETEA, THERO-BRACHYPODIETEA e ARTEMISIETA.



Cespuglieti a *Pteridium aquilinum* e/o *Cytisus scoparius* con elementi del *Prunetalia*.

COLTURE



Monocolture a *Corylus avellana* ssp. *avellana*.



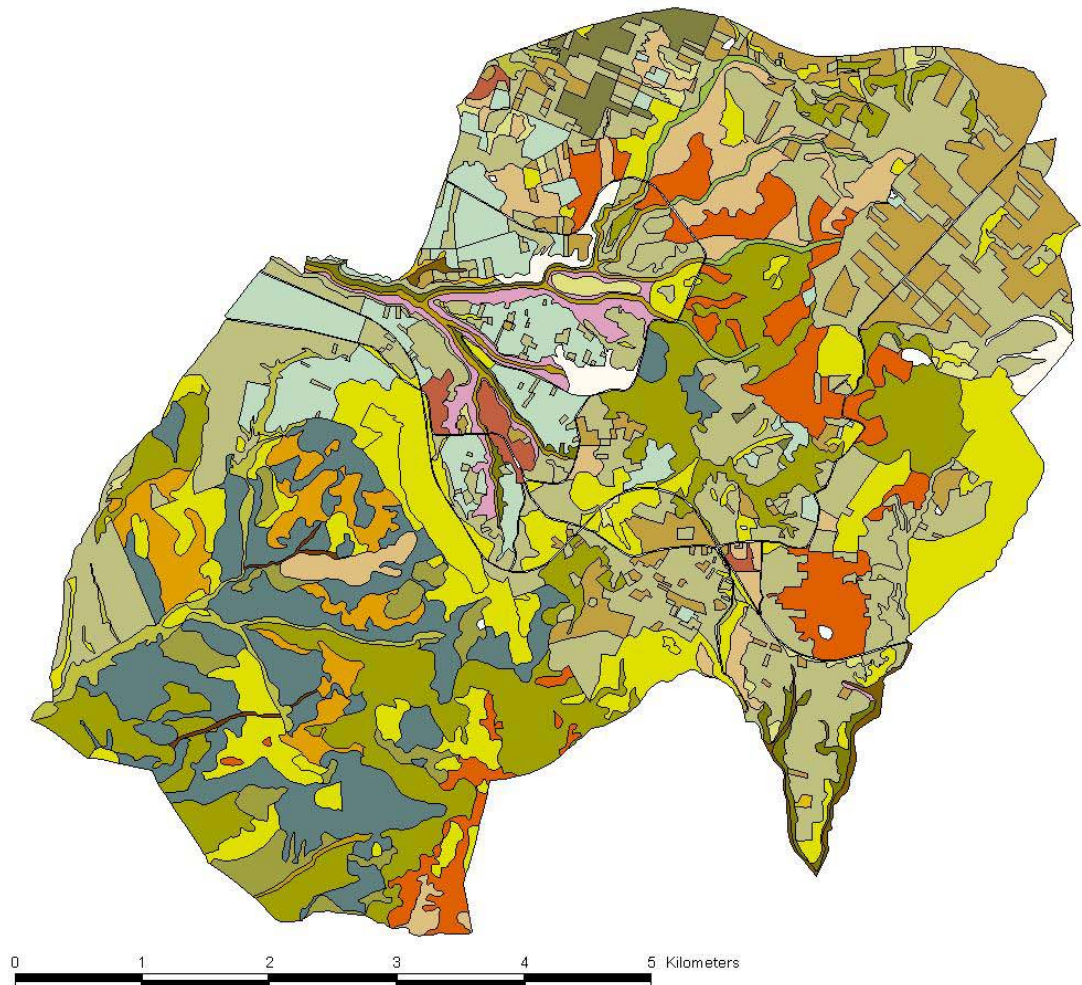
Seminativi e seminativi arborati a *Triticum* sp.p., *Medicago sativa* e *Trifolium incarnatum*. CENTAURETALIA CYANI.

Coltivazioni arboree: Oliveti (o), Vigneti (v).



Diradamento antropico e centri urbani.

Vegetazione di Barbarano Romano



Vegetazione.shp

- Aree urbanizzate
- Bosco ceduo a *Quercus cerris*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Euonymus europaeus*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare* e *Crataegus monogyna*
- Bosco di forra a *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus* e *Crataegus oxyacantha*
- Bosco e boscaglia a *Quercus pubescens*, *Acer monspessulanum*, *Rosa sempervirens* e *Rubia perigrina* su morfologie accidentate
- Bosco misto di forra a *Carpinus betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer obtusatum*
- Bosco ripariale su suolo alluvionale e *Alnus glutinosa* e *Ulmus minor* e saliceti di greto a *Salix alba* e *Salix purpurea*
- Cespuglieto a *Spartium junceum* dei versanti caldi e assolati dinamicamente collegato ai boschi di roverella
- Cespuglieto e boscaglie rade a *Paliurus spina-christi*, *Pyrus amygdaliformis* e *Rubus* sp. pl. dinamicamente collegati ai boschi di roverella e a quelli di cerro
- Coltura arborea oliveto nocciuolo vigneto
- Formazione mesofila di cespugli a galleria delle siepi e dei solchi di erosione a *Cornus sanguinea*, *Rubus caesius*, *Prunus spinosa*, *Ulmus minor*
- Mosaico tra i boschi a *Quercus cerris* e le boscaglie a *Quercus pubescens*
- Mosaico tra i cespuglieti a *Paliurus spina-christi* e le praterie
- Mosaico dei boschi di forra
- Mosaico dei boschi misti di forra a *Carpinus betulus* e la vegetazione a sclerofille delle rupi
- Mosaico dei boschi misti mesofili a *Carpinus betulus* e i boschi a *Quercus cerris*
- Mosaico dei boschi misti mesofili a *Carpinus betulus* e i boschi ripariali
- Mosaico di vegetazione costituito da lembi di lecceta, macchia, cisteti e pratelli terofitici su morfologie acclivi o rupicole
- Mosaico tra i boschi di cerro e la vegetazione a sclerofille
- Mosaico tra i boschi mesofili a *Corylus avellana* e la vegetazione a sclerofille delle rupi
- Mosaico tra i boschi mesofili a *Corylus avellana* e la vegetazione ripariale
- Mosaico tra i cespuglieti a *Spartium junceum* e le praterie
- Mosaico tra i cespuglieti a *Spartium junceum* e quelli a *Paliurus spina-christi*
- Mosaico tra i seminativi e le colture arboree
- Mosaico tra i vigneti e le colture arboree
- Mosaico tra la vegetazione a sclerofille e la vegetazione rupicola
- Mosaico tra le boscaglie a *Quercus pubescens* e i cespuglieti a *Spartium junceum*
- Pascoli e prati-pascoli xerofili mesofili e mesoigrofili
- Seminativo in atto o a riposo seminativo arborato
- Vegetazione degli incolti e bordi dei campi a *Malva sylvestris*, *Calamintha nepeta*, *Inula viscosa*, *Echium* sp. pl. e *Verbaascum* sp. pl.
- Vigneto



LEGENDA



Bosco misto di caducifoglie e sclerofille (*Quercus ilex*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Acer monspessulanus* e, subordinatamente, *Carpinus orientalis*) ad alta densità di copertura (versante orientale).
Boschi a *Quercus ilex* ubicati lungo le linee degli spartiacque secondari (L).

Locali addensamenti ad *Ostrya carpinifolia* talvolta in coincidenza di conifere di detrito non compattati (O).
Popolamenti a *Carpinus orientalis* nell'estrema porzione nord-occidentale del rilievo (C).
OSTRYO-QUERCETUM ILICIS.



Boschi e boscaglia a *Quercus ilex*, *Acer monspessulanus*, *Pistacia terebinthus*, *Phillyrea latifolia* e *Fraxinus ornus* (esposizioni sud-occidentali con roccia in affioramento).
Boscaglia e cespugliati diradati con disposizione a mosaico in esposizioni meridionali.
Residuo lembo di bosco monofitico ad *Acer monspessulanus* (A).
QUERCETUM GALLOPROVINCIALE ACERETOSUM MONSPESSULANI.



Boschi a *Quercus cerris* dominante, *Quercus frainetto*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestris*, *Ostrya carpinifolia*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*; di solito governati a ceduo e ceduo matricinato.
Le uniche fustate a Cerro si rinvengono in località Macchia Tonda (fs).
Ridotte superfici a *Cassia latifolia* su originari impianti da frutto, attualmente mantenuti a novellane da paline (cs).
PHYSOSPERMO VERTICILLATI-QUERCETUM CERRIS.



Pascoli xerofili seminaturali a copertura medio-alta a *Trifolium scabrum*, *Trifolium stellatum*, *Calamintha nepeta* ssp. *nepeta*, *Aegilops geniculata* ssp. *geniculata*, *Medicago orbicularis* (versante occidentale).
Aspetti orofili a cotica continua con ingressione di specie degli xerobromati (crinali del M.te Soratte).
BRACHYPODIUM PHOENICOIDIS e THERO-BRACHYPODIUM.



Pascoli xerici con cespugli di *Phillyrea latifolia* e *Pistacia terebinthus* ed ingressione di specie del *Bromion erecti* (settore meridionale del M.te Soratte e M.te Piccolo).
Locali addensamenti di *Helichrysum italicum* ed *Euphorbia characias* ssp. *characias* in corrispondenza di clastite e roccia in affioramento.
BROMION ERECTI, THERO-BRACHYPODIUM.



Prati soggetti a sfalcio a *Lolium perenne*, *Bromus mollis*, *Plantago lanceolata*, *Holcus lanatus* con elementi del *Thero-Brachypodium* e *Brachypodium phoenicoides* (contatto pedimonte-coltivi).
Localmente esemplari sparsi di *Quercus cerris* (a).
cfr. ARRHENATHERION.



Cenosi a *Cymbalaria muralis* ssp. *muralis*, *Ceterach officinarum*, *Arabis caucasicus* in ambienti rupestri con forme residue di attività carsica.
Cenosi ad *Helichrysum italicum*, *Micromeria juliana*, *Petrorhagia saxifraga* in corrispondenza di accumuli di suolo di alterazione del calcare.
POTENTILLION CAULESCENTIS.



COLTIVI - Seminativi (s); seminativi arborati (sa); oliveti (o); vigneti (v); frutteti (f).



CENTRI URBANI E DIRADAMENTO ANTROPICO (Aree di risulta (st), cave (x)).

CLASSI DI COPERTURA



CARTA INDICE



IL LAZIO COSTIERO

Vegetazione delle sabbie costiere

Le comunità intercotidali o di riva si sviluppano sopra il livello di alta marea, generalmente dove le onde e le correnti hanno depositato detriti che trattengono una quantità di semi vitali.

Hanno un comportamento pioniero, spesso effimero, e copertura trascurabile, sono caratterizzate dalla presenza di *Cakile marittima*, *Calystegia soldanella*. Nella cintura di vegetazione successiva (agropireto) sono presenti *Agropyron junceum* dominante, *Sporobolus arenarius*, *Cyperus Kalli*.

Agropyron junceum è una graminacea perenne in grado di vivere in condizioni di elevata salinità e di produrre lunghi stoloni laterali e verticali che si accrescono attraverso la sabbia, le parti aeree trattengono i granuli di sabbia trasportati dal vento dalla zona intercotidale verso l'interno e ne determinano così l'accumulo.

L'agropireto gioca quindi un ruolo edificatore sulle sabbie sciolte del litorale e costituisce una fase pioniera della colonizzazione delle dune primarie.

Sulle dune secondarie, che costituiscono una linea più interna si afferma l'ammofiletto, caratterizzato dalla presenza di *Ammophila littoralis* dominante, *Medicago marina*, *Cutandia marittima*, *Echinophora spinosa* che rappresenta la vegetazione tipica delle dune.

A livello delle dune ormai consolidate si affermano specie quali *Crucianella marittima*, *Pancratium maritimum*, *Teucrium polium*, *Scabiosa marittima*, dando origine al crucianello, che accoglie, allo stato finale dell'evoluzione delle dune litorali, le specie della macchia mediterranea.

La vegetazione delle dune è allo stato attuale estremamente frammentata ed alterata, la compenetrazione di specie della macchia mediterranea nella vegetazione delle dune sabbiose è il prodotto di una forte azione erosiva del mare ed una pressione antropica costante. Gli esempi meglio conservati di tale vegetazione si hanno a Castelporziano e al Circeo.

Le associazioni individuabili sono il *cakiletum maritimae*, l'*Agropyretum mediterraneum*, l'*Ammophiletum arundinaceae*, il *Crucianelletum maritimae*.

Vegetazione litoranea rupestre

Lungo la costa meridionale del Lazio su morfotipi rupestri, sono presenti specie endemiche e a limitata distribuzione tra cui *Centaurea cineraria ssp. circae*, *Helichrysum litoraneum*, *Chamaerops humilis*, *Campanula fragilis*, *Scabiosa holosericea*, *Limonium amyncleum*.

E' l'associazione *Crithmo-Limonietum* la comunità vegetale più significativa di tale ambiente.

Macchia Mediterranea

E' costituita da elementi arbustivi sempreverdi che formano soprassuoli vegetali compatti e talvolta impenetrabili.

I primi arbusti esposti direttamente all'azione del vento e del mare sono *Juniperus oxycedrus ssp. Macrocarpa*, *J. Phoenicea* e *Pistacia lentiscus*, in genere con individui isolati, più all'interno si forma un vero e proprio arbusteto costituito oltre che dalle specie

citare anche da *Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Daphne gnidium*, *Arbutus unedo* con presenza di lianose quali *Lonicera implexa*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Clematis flammula*.

In questo tipo di ambiente *Quercus ilex* (leccio) è relativamente raro e allo stato arbustivo.

Sulle dune arretrate *Quercus ilex*, *Juniperus oxycedrus* ssp. *Macrocarpa*, *J. phoenicea*, *Phillyrea latifolia*, *Myrtus communis*, *Erica arborea* ed *Erica multiflora* costituiscono una formazione compatta con una fisionomia di macchia alta.

La macchia bassa su calcare si sviluppa su terreni poco profondi frequentemente incendiati e sebbene potenzialmente potrebbe evolversi in uno stadio di ricostituzione del Quercetum ilicis, il fuoco impedisce tale evoluzione, pertanto la specie dominante risulta l'*Ampelodesmos mauritanicus* con *Rosmarinus officinalis*, *Cistus monspeliensis*, *Erica multiflora*, lo strato erbaceo è ridotto con presenza di *Brachypodium retusum*.

La macchia termofila, rappresenta la tipologia più termofila del Lazio, è presente a sud del monte Circeo soprattutto tra Formia e Gaeta, le formazioni a *Euphorbia dendroides* si sviluppano in corrispondenza delle coste rocciose prospicienti il mare, altri elementi termofili sono *Anthyllis barba-jovis* e *Chamaerops humilis*.

La macchia bassa a cisti rappresenta uno stadio di estrema degradazione della macchia, al *Cistus salvifolius*, *Cistus incanus* e *Cistus monspeliensis* si accompagnano *Helichrysum italicum*, *Dorycnium hirsutum*, *Cytisus scoparius* e *Calicotome villosa*.

La fisionomia è data da arbusti di circa un metro di altezza più o meno diradati posti ai margini dei boschi o in radure estese create dal fuoco.

La lecceta litoranea si presenta come macchia alta oppure come fustaia, l'aspetto fisionomico risulta diverso ma la composizione floristica varia solo debolmente.

Sulle dune più arretrate la lecceta è costituita da una macchia alta dominata da *Quercus ilex*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, *Pistacia lentiscus*, lo strato erbaceo è poverissimo a causa della scarsità di luce prodotta dalle suddette specie ed è rappresentato da *Cyclamen repandum*, *Cyclamen hederifolium*, *Ruscus aculeatus*, sviluppato è lo strato lianoso con *Smilax aspera* e *Lonicera implexa*.

Il secondo tipo di lecceta litorale è quella ad alto fusto che costituisce la vegetazione naturale potenziale della fascia costiera che comunque presenta una distribuzione ridotta a causa della notevole espansione del retrostante querceto caducifoglio.

Quercus ilex si presenta con individui di notevoli dimensioni, che in alcuni casi arrivano ai 10-15 mt. di altezza, lo strato arbustivo è costituito da *Q. ilex* stesso, assieme a *Pistacia lentiscus*, *Phyllirea latifolia*, con *Viburnum tinus*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna* e *Juniperus oxycedrus* var. *macrocarpa* meno abbondanti, lo strato lianoso è rappresentato da *Smilax aspera*, *Hedera helix*, *Rubia peregrina*, *Clematis flammula*, *Tamus communis*, nel sottobosco sono presenti *Ruscus aculeatus*, *Cyclamen repandum*, *Asplenium onopteris*.

Altro tipo di lecceta si sviluppa in colline o montagne basse con clima sub-continentale, si presenta come macchia alta o solo raramente come bosco d'alto fusto caratterizzato da *Fraxinus ornus* e su substrati rocciosi da *Ostrya carpinifolia*.

Pinete a Pinus pinea: Sulle dune recenti ed antiche sono state impiantate pinete a *Pinus pinea*, sono in generale coetanee e sono rinnovate circa ogni 90 anni.

Questo tipo di pinete pur essendo di origine antropica rappresentano ormai una vegetazione tipica del paesaggio costiero.

Quando la pineta è molto fitta lo strato arbustivo è del tutto mancante, inoltre gli aghi difficilmente decomponibili hanno un'azione negativa sulla crescita delle arbustive ed

erbacee e con probabilità determinano un'aridità del suolo , quando la pineta è meno folta si rinviene *Quercus ilex* con portamento arboreo insieme a *Phillyrea latifolia* .

Bosco caducifoglio planiziare: questo tipo di foresta occupa il territorio della duna antica ed è soprattutto il fattore edifico più che quello microclimatico a favorire il suo sviluppo, l'elevata capacità idrica mitiga l'effetto negativo dell'aridità estiva.

Gli elementi arborei dominanti sono *Quercus cerris* , *Quercus frainetto* e talvolta *Quercus robur* meno rappresentati sono *Quercus ilex* , *Quercus crenata* *Quercus suber* , lo strato arbustivo del querceto caducifoglio comprende *Mespilus germanica* , *Crataegus monogyna* , *Sorbus domestica*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Prunus spinosa*, *Erica arborea*.

A Castelporziano è rilevante la presenza di *Carpinus orientalis* , rispetto ai boschi planiziari della Toscana i boschi Laziali si differenziano per la presenza di *Quercus frainetto* (farnetto) ed appunto *Carpinus orientalis* .

Sugherete: i nuclei più consistenti si rinvencono a Furbara , Valle dell'Inferno , Castelporziano , Pomezia, Priverno –Fossanova , Monte S. Biagio , Torre Pianola.

La sughera è favorita oltre che dai suoli lisciviati fortemente acidi, anche dall'attività colturale, nelle sugherete sono ben diffusi *Arbutus unedo* (corbezzolo), *Myrtus communis*, *Cytisus scoparius* , a livello erbaceo indicatrici di imbibizione del suolo sono *Sanicula europea* *Lathyrus venetus*, *Viola reichenbachiana* .

Bosco relitto a *Laurus nobilis*: Negli ambienti meno alterati dall'azione antropica , nella fascia costiera laziale , lungo le incisioni vallive che spesso ospitano corsi d'acqua , la vegetazione naturale si è potuta conservare.

Soprattutto lungo quelle incisioni strette e profonde con pareti verticali a microclima molto umido si è affermata la presenza di *Laurus nobilis* (alloro) anche in formazioni compatte.

In ambienti molto freschi e umidi assieme all'alloro si rinvencono specie montane quali *Anemone apennina* , *Mercurialis perennis* , *Lathyrus venetus* e all'Acqua Traversa a Roma anche *Ilex aquifolium* .

A Castelporziano l'alloro è accompagnato oltre che da Carpino bianco e da Carpino orientale anche da nocciolo , ornello , farnetto e cerro .

Caratterizzazione vegetazionale e faunistica dei Monti della Tolfa

Popolamento vegetale

Il tipo climatico dominante nel gruppo dei Monti della Tolfa è quello mediterraneo. La presenza però di una fascia di foresta sempreverde di estensione relativamente limitata accanto ad una fascia a querce caducifoglie ampia ,rivela la notevole interferenza di fattori meso- e microclimatici nella determinazione del paesaggio vegetale.

Fattori come il rilievo e il drenaggio di masse di aria fredda verso i valloni profondi determinano un notevole abbassamento dei limiti climatici inferiori di tutta la vegetazione caducifoglia.

L'insieme delle comunità vegetali che le specie della flora locale vengono a costituire, si presenta molto vario , anche per il mosaico di substrati a diversa composizione litologica.

Accanto all'alternanza fra prati e boschi esiste un'ampia gamma di fitocenosi dominate da specie legnose distinguibili sia per la differenza di fisionomia (cespuglieti, boscaglie, boschi, macchia) che di struttura (boschi cedui , boschi di alto fusto) che soprattutto per la diversità floristica.

In ordine di successione altitudinale e di lontananza dalla linea di costa sono distinguibili le seguenti fasce di vegetazione :

- boscaglie e boschi sempreverdi (macchia mediterranea);**
- boscaglie e boschi decidui a Roverella , Acero trilobo e Albero di giuda;**
- boschi di cerro;**
- boschi di castagno;**
- boschi di rovere;**
- boschi di faggio.**

Oltre a questa seriazione si aggiungono paesaggi vegetali più o meno intensamente antropizzati:

- cespuglieti mediterranei;**
- cespuglieti sub-mediterranei;**
- pascoli.**

La Macchia Mediterranea

la macchia mediterranea caratterizza gran parte dei rilievi litoranei , disponendosi parallelamente alla linea di costa.

Le specie costitutive più frequenti sono il leccio (*Quercus ilex*), il corbezzolo (*Arbutus unedo*), il lentisco (*Pistacia lentiscus*), l'Alaterno (*Rhamnus alaternus*), la fillirea (*Phillyrea media*), il mirto (*Myrtus communis*), in alcune zone è identificabile un sott'orizzonte a sughera (*Quercus suber*) .

La fisionomia di questa formazione sempreverde è normalmente quella di un cespuglieto alto (macchia) sia perché è sottoposta a turni di ceduzione ravvicinati , sia per la presenza di specie di bassa statura e lento accrescimento.

Il taglio e il pascolo all'interno di questa vegetazione causano la dominanza di specie cespugliose rispetto al leccio, unica specie legnosa capace di costituire un piano arboreo dominante.

In passato sull'acrocoro tolfetano l'attuale macchia era costituita da foreste di leccio i cespugli erano limitati ai bordi della lecceta ed in corrispondenza delle rupi , attualmente a causa dell'azione dell'uomo la macchia ha sostituito la lecceta.

Il corbezzolo è avvantaggiato nel caso di ripetuti incendi della macchia su suoli a tendenza acida, mentre il lentisco è favorito dove il pascolo ha operato per periodi lunghi.

Il settore occidentale del rilievo tolfetano mostra una maggiore ampiezza della vegetazione sempreverde.

La foresta caducifolia

Si tratta di boscaglie in cui domina la roverella (*Quercus pubescens*), con orniello (*Fraxinus ornus*), albero di giuda (*Cercis siliquastrum*), l'acero trilobo (*Acer monspessulanum*), il carpino orientale (*carpinus orientalis*).

La struttura di queste boscaglie presenta una densità diversificata in relazione alle singole specie costitutive, la distribuzione è parallela a quella della vegetazione mediterranea nelle zone di contatto, e penetra all'interno in corrispondenza delle zone forestali più sfruttate, si estende notevolmente nelle zone di Monte Acqua tosta, Monte Ianne e i territori a Nord della Lungara.

Questa vegetazione è sempre derivata dalla degradazione di altri tipi forestali soprattutto a causa dell'intensa pressione del pascolo seguita dall'abbandono di queste attività.

La cerreta

I boschi di cerro costituiscono il paesaggio vegetale dominante dell'entroterra tolfetano, sono governati a ceduo e presentano una struttura complessa con tendenza ad assumere un aspetto pluristratificato nel caso in cui vengono saltati dei turni di ceduzione.

La loro composizione è determinata da *Quercus cerris*, nel piano arboreo dominante, nel piano dominato sono presenti *Acer campestre*, *Fraxinus ornus* e come vero sottobosco *Prunus spinosa*, *Crataegus oxyacantha* (biancospino) e *Ligustrum vulgare*.

Nell'ambito della cerreta vegeta una quercia di notevole importanza il farnetto (*Quercus frainetto*), è probabile che il taglio selettivo operato in passato abbia portato alla rarefazione di questa specie.

Querceto a rovere

Le cerrete si arricchiscono di un altro componente delle antiche foreste appenniniche; la rovere (*Quercus petraea*) che parallelamente alla diminuzione del cerro e alla presenza di *Carpinus betulus* (carpino bianco) si afferma con più decisione costituendo un vero orizzonte vegetazionale della rovere che nel piano arboreo vede la presenza di più specie quercine, carpini, castagno, tiglio e a volte il faggio.

Le percentuali di presenza delle varie specie è anche funzione delle utilizzazioni antropiche, le fisionomie sono determinate anche dall'ampiezza del turno di taglio.

Il castagneto

Sulla originarietà dei castagneti appenninici il dibattito è aperto in quanto è difficile trovare castagneti in cui l'uomo non abbia determinato il prevalere del castagno sulle altre specie forestali.

Anche nel territorio tolfetano il dubbio esiste per tutti i grandi castagneti che costituiscono parte integrante del versante settentrionale del territorio.

La presenza di substrati litologici e pedologici particolari (acidità, scarso calcare attivo, ecc) lasciano aperta la possibilità che nuclei di castagno spontanei possano in origine essere stati presenti nell'ambito dei querceti.

In passato, determinato dall'azione dell'uomo, è stato favorito prima il castagneto da frutto e successivamente il ceduo castanile, per il bisogno di materiale legnoso.

Attualmente nel territorio sono presenti sia i castagneti da frutto che i cedui castanili sia monolitici che misti.

La faggeta

Solo nella zona di Monte Urbano esistono dei veri e propri boschi di faggio , dove sono presenti nel sottobosco le specie tipiche delle faggete appenniniche.

Da questo settore si sviluppa una distribuzione del faggio che via via assume un carattere di sporadicità , in cui piccoli gruppi e esemplari isolati vegetano nei fondovalle , lungo i corsi d'acqua.

La regressione della rarefazione del faggio tra la sommità dell'acrocoro tolfetano e la zona a ovest del lago di Bracciano è il risultato sia di naturali fluttuazioni climatiche a favore dei querceti che di una trasformazione in senso caldo-arido di tutta la vegetazione forestale da parte dell'uomo (taglio).

Il faggio trova ormai possibilità di rifugio solo in ambienti a regime idrico più uniforme durante il corso dell'anno , in genere lungo i valloni più profondi (fosso dei cinque bottini) dove si rileva una seriazione inversa della vegetazione a partire dai crinali che ospitano vegetazione mediterranea , attraverso la cerreta , il castagneto , il querceto a rovere , il carpineto e la faggeta nel fondovalle.

Le faggete tolfetane sono considerate "sotto quota" rispetto ai normali limiti altitudinali della specie.

Una compagna frequente e significativa è l'agrifoglio (*Ilex aquifolium*) che caratterizza nell'appennino l'orizzonte più basso della faggeta.

I cespuglieti

I cespuglieti mediterranei costituiti da Cisti (*Cistus salviaefolius e incanus*) o da Lentisco , sono caratteristici di tutta l'area più intensamente sfruttata della fascia a foresta sempreverde , da cui derivano .

Ricoprono vaste estensioni nell'entroterra , i cespuglieti sub-mediterranei sono i più diffusi, quando sono dominati da *Paliurus spina christi e Pistacia terebinthus* possono essere ricondotti alla boscaglia a roverella .

Nel caso in cui i cespuglieti siano costituiti da rovo (*Rubus sp.*), Pruno spinoso, Biancospino e Perastro, si tratta di forme di degradazione di cerrete , all'interno delle quali furono ricavati dei pascoli , caratteristici dei coltivi abbandonati sono i ginestreti che si insediano velocemente dopo l'abbandono.

I Pascoli

Sono costituiti da brometi e xerobrometi con presenza di leguminose in zone argillose , un elemento caratteristico sono le popolazioni di cardi in cui domina *Cynara* (Carciofo selvatico) che si sviluppano sui suoli ad elevato contenuto di azoto.

Popolamento Animale

Nelle acque interne è presente una specie di Ciclostomi, la Lampreda di ruscello e, tra gli Osteiti, il Cavedano, il vairone, il Barba, il Ghiozzo e le trote Fario e Iridea.

Occasionalmente si può rinvenire la Nutria sfuggita agli allevamenti , sulle sponde è presente l'arvicola acquatica .

Tra i predatori troviamo la rarissima Lontra , frequentano poi le acque e i loro dintorni numerosi uccelli: Ballerina bianca, Gallinella d'acqua, Porciglione, Usignolo di fiume e il Martin Pescatore.

D'inverno a queste zoocenosi si aggiungono il Migliarino di palude e la Folaga ; si può osservare anche il Falco di palude, lo Svasso maggiore, gli Aironi rosso e cenerino e talvolta il rarissimo Falco pescatore .

In prossimità dei corsi d'acqua, sostano durante il passo: il Combattente, il piro piro boschereccio, e il Mignattino.

Inoltre sono presenti costantemente il Tritone cretato, l'Ululone, la Biscia tassellata, e la Testuggine palustre , nella stagione riproduttiva sono presenti anche altre specie di anfibi quali Salamandrina , il Tritone punteggiato, la Rana di lessona a questi si aggiungono tra gli uccelli nidificanti il Corriere piccolo, il piro piro piccolo .

I boschi del comprensorio ospitano ricche zoocenosi con Ghiandaia, Pandolino , Merlo , Tordela, Verdone, Pettiroso e il raro picchio muratore.

Tra i rettili è particolarmente vistoso il Ramarro, tra i Mammiferi è presente il Campagnolo rossastro , mentre lo Scoiattolo sembra ormai scomparso.

Anche il Cinghiale è comune nella zona , affiancato da un forte contingente di suini domestici con i quali si incrocia.

Di notte è attivo l'Allocco tra gli uccelli rapaci e tra i Mammiferi carnivori la Martora ed il Gatto selvatico sono ancora presenti , anche se rari a cui si aggiunge il Tasso.

Nei boschi vivono, tranne che nella stagione fredda, anche molti animali: di giorno rettili quali il Colubro liscio ,di notte , prevalentemente mammiferi come il Riccio , il Ghiro e il Moscardino, ma anche rettili come l'Orbettino ed il Colubro di Riccioli.

In Inverno il bosco ospita invece la Beccaccia, il Tordo bottaccio, la Cincia mora, la Colombella, il Ciuffolotto, e tra i rapaci il Gufo comune.

Anche altre specie appaiono legate al bosco nella parte ecotonale e sono il Rospo comune , la Raganella arborea , la Rana greca , tra i rettili la lucertola muraiola , ai margini della vegetazione arborea verso i fossi ,sono presenti il Saettone ,il Cervone , e la Vipera comune verso i campi aperti anche cespugliati.

Tra le zone aperte è diffuso il bovino maremmano che caratterizza l'intero paesaggio , utilizzando il bosco come stalla e pertanto vivendo tutto l'anno allo stato brado , questo tipo di ambiente è preferito da uccelli : Calandra ,Allodola , Tottavilla , Zigolo nero , tra i Mammiferi : La Talpa romana e la Donnola.

Le zone rupestri e le pareti rocciose ospitano per la nidificazione importanti e numerose specie che per l'alimentazione sono legate ad altri ambienti , si possono ricordare Il Geco comune , la lucertola muraiola , la passera montana , il passero solitario , la Taccola e il Piccione selvatico e il Barbagianni .

Sono attivi anche numerosi Chiroteri , tra i quali il Pipistrello di Savi , il Vespertillo maggiore e quello di Ponticelli.

Sotto il profilo ecologico nei Monti della Tolfa si incontrano entità termoxerofile ed altre mesofite , eliofile e sciafile, tutto ciò riflette la molteplicità degli aspetti abiotici e vegetazionali.

VEGETAZIONE DI BARBARANO ROMANO

La vegetazione di Barbarano Romano è caratterizzata da fisionomie tipiche quali :

1) **Il bosco misto di forra** ubicato in coincidenza di morfologie molto acclivi (pareti), determinato dalla compenetrazione di elementi dei *Quercetalia pubescentis*, selezionati dalle esposizioni più calde o da una maggiore apertura e minore profondità della forra, e di qualche elemento più mesofilo fra cui *Acer obtusatum*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus betulus*, *Quercus cerris*, *Castanea sativa*. Localmente, in stazioni a clima più umido e generalmente in esposizioni più fresche si assiste all'ingressione di elementi di estremo interesse quali *Fagus sylvatica* o *Ilex aquifolium* (Cava dei querceti, fossi nei pressi della Banditella, ecc.). In corrispondenza di stazioni a carattere ruderale diviene più consistente la presenza di *Celtis australis*, *Sambucus nigra* o della liana *Hedera helix*.

2) **Bosco misto mesofilo** ubicato nel tratto di raccordo fra il fondovalle e la parete verticale della forra ospitante una ricca flora briofitica e pteridofitica e determinato dalla compenetrazione di estesi popolamenti di *Corylus avellana*, *Euonymus europaeus* e *Crataegus oxyacantha* e, quando nel fondovalle non si differenzia una netta zona di competenza della vegetazione di greto per le ridotte dimensioni dell'alveo, di elementi della boscaglia ripariale fra cui *Populus* sp. pl., *Sambucus campestris* e *Sambucus nigra*.

3) **Mosaico di vegetazione** costituito da: lembi di lecceta ricchi di elementi termofili e/o xerofili quali *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Phillyrea latifolia*, *Arbutus unedo*, *Rhamnus alaternus* e *Lonicera etrusca*; cisteti a *Cistus incanus* e *C. salvifolius*; lembi di macchia a *Erica arborea*, *Chamaecytisus hirsutus*, *Osyris alba*, *Dorychnium hirsutum* e fratelli discontinui caratterizzati da *Trifolium cherleri*, *Rumex bucephalophorus*, *Tuberaria guttata*, *Aira caryophyllea* e *Hypochoeris achyrophorus* (cfr. *Quercion ilicis*, *Cisto-Ericion*, *Helianthemion guttati*). Tale vegetazione è ubicata in coincidenza di morfologie acclivi o rupicole sui tetti di forra o sulle cornici sabbioso-tufacee assolate. Nelle esposizioni più fresche si incontrano anche elementi dei querceti caducifogli allo stato arbustivo quali *Cornus mas*, *Quercus pubescens*, *Acer monspessulanum* e *Ostrya carpinifolia*.

4) **Bosco di cerro** prevalente con *Quercus cerris*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, *Euonymus europaeus*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna* per lo più governato a ceduo semplice; si tratta di un consorzio profondamente trasformato dalle attività dell'uomo per cui, localmente, nelle zone più acclivi o dove il bosco è più diradato, risulta significativa sia l'ingressione di elementi della boscaglia termofila che la presenza di geofite quali *Bellevallia romana*, *reopoldia comosa*, *Asphodelus microcarpus* (es. bosco della Bandita). Al contatto con la viabilità ordinaria e col tracciato ferroviario o nei diradamenti antropici si nota l'ingressione di *Robinia pseudoacacia*. Nelle situazioni più fresche e pianeggianti dei settori settentrionale e orientale nel corteggio floristico della cerreta entra abbondante il castagno (*Castanea sativa*).

5) **Bosco e boscaglia a roverella** prevalente impostati su morfologie piuttosto accidentate, in situazioni di dosso nell'ambito del bosco di cerro o come "mantello" a quest'ultimo, con *Quercus pubescens*, *Acer monspessulanum*, *Fraxinus ornus*, *Rosa sempervirens*, *Rubia peregrina* e con struttura estremamente eterogenea per la diversa architettura delle specie 47 costitutive e l'abbondanza di specie a portamento lianoso.

6) **Bosco ripariale** su suolo alluvionale periodicamente inondato, più o meno sviluppato a "galleria" in relazione alla dimensione dell'alveo, in cui prevalgono *Alnus glutinosa*, *Sambucus nigra*, *Rubus caesius*, *Ulmus minar*, *Hulmus lupuius*, *Bryonia dioica*, *Solanum dulcamara*, *Stachys sylvatica*; localmente si presenta fortemente impoverito e ruderalizzato (es. tratti del corso del F. Biedano) - Lembi di saliceto insediati su accumuli di materiale

sciolto (es. ghiaia, sabbia), caratterizzati da *Salix alba*, *S. purpurea*, *Crataegus oxyacantha* (es. tratti del corso del F. Vesca).

7) **Formazione mesofila di cespugli** per lo più a "galleria" delle siepi o dei solchi di erosione poco profondi del reticolo idrografico che si articola principalmente nei settori settentrionale e orientale del territorio e nella zona del Quarto, caratterizzata da *Cornus sanguinea*, *Rubus caesius*, *Prunus spinosa*, *Ulmus minor*, *Crataegus monogyna*, *Cyclamen repandum*.

8) **Cespuglieto a *Spartium junceum*** prevalente, dei versanti più caldi e assolati ubicato ai margini o nelle radure dei boschi di roverella di cui rappresenta una delle tappe della dinamica ricostitutiva; negli aspetti più maturi diviene significativa la presenza di *Acer monspessulanum* (arb.), *Teucrium chamaedrys*, *Clynopodium vulgare*, *Melica ciliata*. Rientra in questo tipo il ginestreto rado costituito per lo più da esemplari di *Spartium junceum* di grosse dimensioni (1.5-2.5 m), floristicamente molto impoverito, insediato su terreni agricoli abbandonati. Nel settore NE, su terreni acidi *Cytisus scoparius* sostituisce lo *Spartium junceum*, dando luogo a formazioni più mesofile.

9) **Cespuglieto o boscaglia rada a *Paliurus spina-christi*, *Pyrus amygdaliformis*** e rovi ubicati in coincidenza delle stazioni più aride che raggiungono la massima espressione nel territorio del Quarto; rivelano connessioni dinamiche con la boscaglia a Rovella o con aspetti di degradazione della Cerreta nel cui ambito furono ricavati i pascoli in cui queste specie spinose tendono a prevalere. Localmente nei settori settentrionale e meridionale è ben rappresentata la boscaglia rada a Peraastro in facies monofitica che si alterna in regolare mosaico con le cenosi erbacee del pascolo.

10) **Pascolo semi-naturale** a combinazione specifica variabile a seconda della topografia del territorio, l'esposizione dei versanti, il substrato e l'intensità dell'impatto antropico; *Bromus hordeaceus*, *Sanguisorba minor*, *Trifolium subterraneum*, *Medicago hispida*, *Dactylis glomerata*, *Linus bienne*, *Lolium perenne* sono le specie in esso maggiormente ricorrenti. Si distinguono i seguenti aspetti: Pascolo xerofilo delle zone più esposte o i versanti più acclivi su suoli superficiali impostati principalmente su calcari marnosi e marne (es. il Quarto, P.gio Spineto, P.gio delle Cerquete, M.te Cuculo e dintorni), caratterizzato da *Ophrys holoserica*, *Serapias vomeracea*, *Scorpiurus muricatus*, *Branchypodium dysrachium*, *Convolvulus cantabrica*, *Salvia veronica* (cfr. *Thero-Brachpodietalia*, *Brometalia erecti*).

Pascolo più mesofilo a copertura elevata delle zone meno acclivi o pseudo-pianeggianti caratterizzate da un aumento della componente argillosa del suolo, presente in buona parte del Quarto; concorrono a differenziare questo aspetto *Trifolium resupinatum*, *Hedysarum coronarium*, *Gaudinia fragilis*, *Phleum pratense*, *Bellardia trixago*, *Coleostephus myconis*, *Achillea ageratum*. Nelle leggere depressioni o nelle piccole aree di impluvio in cui c'è maggior ristagno d'acqua (es. F.te Sgrulla, S.te Pizichino, Le Fontanelle, ingresso al Quarto della Bandita, ecc.) è presente una facies igrofila caratterizzata da specie di elevato interesse quali *Oenanthe globulifera*, *O. pimpinelloides*, *Orchis laxiflora*, *Juncus bufonius*, *Lotus uliginosus*, *Cynosurus cristatus* e altre che testimoniano la disponibilità d'acqua nel suolo fino ad estate avanzata. (cfr. *Arrhenatheretalia*, *Brometalia erecti*).

Prato o prato-pascolo meso-igrofilo, arealmente molto limitato presente, nelle depressioni o in settori pianeggianti in prossimità di antiche cave su suolo derivato da vulcaniti vicane. Si tratta di cenosi ricche in graminacee, differenziate da *Anthoxanthum odoratum*, *Cynosurus cristatus*, *Alopecurus utriculatus*, *Holcus lanatus* e localmente da *Carex hirta*, *Festuca arundinacea*, *Orchis laxiflora*, *Lotus tenuis* (cfr. *Cynosurion*, *Agropyro-Rumicion crispi*).

11) **Vegetazione rupicola** su litotipie tufacee in situazioni soleggiate specie nella parte alta delle forre, sulle vecchie mura di cinta del centro storico o su resti archeologici a *Cymbalaria muralis*, *Parietaria diffusa* e *Sedum reflexus*. Nelle fessure delle pareti con stillicidio d'acqua in prossimità dei fossi e nelle zone ombreggiate e più umide si rinvencono aggruppamenti di felci a *Adiantum capillus-veneris* e *Phyllitis scolopendrium* sotto le cui fronde si sviluppano ricchi popolamenti di briofite (cfr. *Parietarietea*, *Adiantetea*). Sulle litotipie carbonatiche affioranti lungo il corso del F. Vasca ed in molte aree del Quarto, in prossimità dei fossi sono presenti cenosi rupicole caratterizzate dalle felci *Ceterach officinarum* e *Asplenium trichomanes* e da *Cymbalaria muralis*. (cfr. *Asplenietea rupestris*)

12) **Vegetazione degli incolti**, bordi di campi e di calpestio a combinazione specifica molto variabile caratterizzata da *Malva sylvestris*, *Calamintha nepeta*, *Inula viscosa*, *Echium* sp.pl., *Verbascum* sp.pl., *Anthemis tinctoria*, *Cichorium inlybus*, *Hypericum perforatum*, *Artemisia vulgari*, ubicata per lo più nelle aree di pertinenza agricola abbandonate da pochi anni o in prossimità di aree ad elevato grado di fruizione. (cfr. *Plantaginetea majoris*, *Artemisietea*, *Stellarietea mediae*, *Thero-Brachypodietea*, ecc.).

La Vegetazione della Riserva Naturale Regionale di Canale Monterano

* (tratto da : G. Fanelli , P.Menegoni “Carta della Vegetazione della Riserva naturale di Monteranno”)

BOSCHI

Cerrete

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. E' presente ovunque su substrato calcareo, dalle quote più elevate fino al greto dei fiumi a contatto con l'ontaneto. Si rinviene anche sulla sommità delle forre vulcaniche in prossimità dei coltivi.

SUBSTRATO. Sia calcareo (prevalentemente in zone acclivi) che siliceo (prevalentemente in piano).

STRUTTURA. Bosco ceduo con un'altezza media di 7-10 m (in alcuni tratti ceduo invecchiato di 25-30 anni)

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Sui pendii o in aree con suolo sottile, compaiono molte specie della lecceta (*Quercus ilex*, *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*). In aree a suolo profondo con cenosi chiuse la composizione è quella tipica dei *Quercetalia pubescentis*.

Strato arboreo: *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia* e *Quercus pubescens*.

Sottobosco: non presenta una composizione floristica estremamente ben caratterizzata; le principali specie xerofile sono *Buglossoides purpureoerulea*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, mentre fra le mesofile si rinvencono *Lonicera etrusca*, *Viola suavis*, *Melittis melissophyllum*, *Tamus communis*, *Cornus mas*, *Acer campestre*, *Euonymus europaea*, *Crataegus monogyna*.

Su substrato acido compare *Serratula cichoriacea*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Si tratta di comunità di ambiente submediterraneo tendenzialmente eliofile, con caratteristiche di suboceanicità vicine a quelle medie per il centro Europa. Si impiantano su suoli asciutti e moderatamente acidi, poveri in nutrienti.

Prevalgono ampiamente specie Euroasiatiche, mentre più debole è la componente mediterranea.

FITOSOCIOLOGIA. Secondo Blasi et alii (1993) queste comunità sono riferibili all'*Asparago acutifolii-Ostryetum carpinifoliae*, che comprende boschi poco caratterizzati floristicamente in gran parte per l'impatto antropico. Data la presenza di *Serratula cichoriacea*, almeno quelli su substrato acido potrebbero essere ascritti, secondo Pignatti (1988), allo *Hieracio racemosi-Quercetum petraeae*. E' possibile che i boschi su calcare e su vulcaniti appartengano ad associazioni diverse, ma nello stato attuale di degradazione ed erosione dei suoli è molto difficile verificare questa ipotesi in quanto le uniche differenze importanti riguardano la presenza su vulcaniti di specie acidofile di scarso significato fitosociologico.

INDICAZIONI GESTIONALI. E' auspicabile che questi boschi cedui vengano convertiti in fustaie, affidandone così il rinnovamento alle piante prodotte dai semi, con la conseguente espressione della variabilità naturale.

CARPINETI

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Comunità a *Carpinus betulus* si rinvencono nella forra del Bicione e in lembi marginali lungo il corso del Mignone (sotto l'antico abitato di Monterano).

SUBSTRATO. Vulcanico.

STRUTTURA. Bosco denso su pendii accentuati, altezza media 15 m.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Strato arboreo: *Carpinus betulus*.

Sottobosco: risulta ricco di specie di clima fresco come *Polystichum setiferum*. Aspetti particolari sono quelli dominati da *Corylus avellana* (non distinti sulla carta).

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Si tratta di comunità semi-eliofile, di ambiente temperato, con valori di oceanicità simili a quelli medi per il centro Europa. Si impiantano su sudi

asciutti e acidi molto poveri in nutrienti. Rispetto alla cerreta predilige ambienti più freschi e suoli più acidi. La differenza in nutrienti presumibilmente è dovuta alla differenza di pendenza e di uso del suolo.

Vi prevalgono decisamente le specie Euroasiatiche, mentre più debole è la componente mediterranea. Lo spettro corologico è del tutto comparabile a quello delle cerrete.

FITOSOCIOLOGIA. Di sicura appartenenza ai *Fagetalia*, questi boschi possono forse essere riferiti all'*Aquifolio-Fagetum cyclaminetosum repandi*. Sono però di difficile attribuzione fitosociologica per mancanza di specie caratteristiche.

INDICAZIONI GESTIONALI. Si ritiene che la forma di gestione migliore per queste comunità sia il non-intervento, così da permetterne la naturale evoluzione.

LECCETE

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Comunità a leccio si rinvenivano solitamente sui pendii pressoché verticali che dominano le forre vulcaniche.

SUBSTRATO. Sia calcareo che vulcanico.

STRUTTURA. Comunità pressoché monostratificate con un'altezza media di circa 5 m.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Strato arboreo: *Quercus ilex*.

Strato arbustivo: *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Cistus salvifolius*, *Ruscus aculeatus*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità relativamente sciafile, di ambiente mediterraneo, oceanico, su suoli non eccessivamente asciutti, acidi, e molto poveri in nutrienti.

Si evidenzia una netta prevalenza di specie stenomediterranee, mentre ridotta è la componente euroasiatica.

FITOSOCIOLOGIA. Si tratta di comunità attribuibili al *Viburno-Quercetum ilicis* in situazione di extrazonalità e quindi piuttosto povere.

INDICAZIONI GESTIONALI. Anche in questo caso si ritiene che livelli di qualità ambientali superiori possano essere raggiunti solo assecondando il dinamismo naturale della vegetazione, evitando cioè qualsiasi intervento dall'esterno.

ONTANETE

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Comunità distribuite in sottili lembi lungo il corso del Bicione, Mignone e Rafanello.

SUBSTRATO. Sia calcareo che vulcanico, su banchi di ciottoli e sabbie.

STRUTTURA. Questi boschi formano fasce di 3-10 m a partire dalle rive. Si tratta di comunità monostratificate, con strato arbustivo assente, di altezza media 15 m.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Strato arboreo: *Alnus glutinosa*. Strato erbaceo: *Osmunda regalis*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità tendenzialmente eliofila, di ambiente temperato, oceanico-suboceanico, impiantata su suoli costantemente umidi ma non bagnati, moderatamente acidi e ricchi di nutrienti derivanti dal continuo apporto di materiali vegetali trasportati dalle acque. Il substrato risulta continuamente sottoposto sia a fenomeni di erosione che di deposito in relazione agli eventi meteorologici e quindi al regime delle acque.

Prevalgono ampiamente specie euroasiatiche, con una buona componente di specie circumboreali ed eurimediterranee.

FITOSOCIOLOGIA. Questi boschi possono essere attribuiti all'*Alno-Salicetum* (*Osmundo-Alnetum glutinosae*), anche se recentemente le ontanete dell'alto Lazio, legate ad ambienti mesofili di forra, descritte da Blasi e Frondoni (1996) sono state inquadrare nel *Circaeo lutetianae-Alnetum glutinosae*.

INDICAZIONI GESTIONALI. E' auspicabile che queste comunità siano completamente preservate dall'intervento dell'uomo poiché si tratta di alcune delle formazioni del parco con il più alto livello di naturalità. Le specie caratteristiche sono tutte rare o minacciate e meritano adeguate misure di salvaguardia.

CESPUGLIETI

ERICETI

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Comunità presenti su roccia nuda, anche in forte pendio, al margine delle cerrete.

SUBSTRATO, vulcanico (acido).

STRUTTURA, macchia con altezza media 2 m.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. La specie dominante è *Frica arborea*. Sono invece sporadiche *Quercus ilex*, *Arbutus unedo* e *Castanea sativa*. Nelle zone di margine si rinvencono *Cistus salvifolius* e specie annuali degli *Helianthemetalia*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. La monospecificità di queste comunità impedisce di realizzare delle analisi statistiche. Possiamo qui ricordare l'ecologia di *Erica arborea*: specie mediterranea, oceanica, acidofila, adattata all'incendio, che ne favorisce lo sviluppo.

FITOSOCIOLOGIA Si tratta di comunità appartenenti alla classe *Quercetea ilicis*. E' interessante ricordare che è stato proposto, all'interno di questa classe, l'alleanza, *Erico-Quercion ilicis*, dove includere le cenosi su substrato acido, che però appare debolmente caratterizzata. Riteniamo al momento preferibile considerarla semplicemente come aggruppamento ad *Erica arborea*.

INDICAZIONI GESTIONALI Trattandosi di fase di ricostituzione post-incendio che evolve verso la lecceta, anche in funzione della elevata acclività del substrato ove si impianta, non richiede particolari interventi gestionali.

PRUNO-CRÀTEGETI

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Si tratta di nuclei isolati, sparsi su aree prative a pascolo.

SUBSTRATO. Prevalentemente su substrati argillosi in funzione del fatto che tali aree sono adibite a pascolo intensivo.

STRUTTURA. Cespuglieti dell'altezza media di 1,5 m, monostratificati.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Le specie più comuni sono *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Ulmus minor*, *Rosa canina*, *Pyrus amygdaliformis*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. La frammentarietà dei popolamenti presenti in riserva non ha permesso di ottenere un numero di rilievi fitosociologici sufficiente a condurre un'analisi statistica. Tuttavia, si tratta di comunità di tipo centroeuropeo, tendenzialmente termofile, presenti su suoli basici ricchi di nutrienti.

FITOSOCIOLOGIA Per la dominanza di *Prunus spinosa* e *Crataegus monogyna* sono ascrivibili al *Pruno-Crataegetum*. L'ipotetica attribuzione all'alleanza mediterranea *Pruno-Rubion ulmifolii* risulta difficile per la povertà floristica che contraddistingue queste comunità.

INDICAZIONI GESTIONALI. Non è al momento individuabile un modello evolutivo che permetta di dare indicazioni gestionali univoche. Ciò che si può dire sul dinamismo di questi popolamenti è che esistono situazioni in cui esemplari isolati di roverella sono circondati da un piccolo nucleo di *Pruno-Crataegetum*. Esse possono essere, in mancanza di altri dati, interpretate in due modi: come evoluzione del *Pruno-Crataegetum* verso il bosco a roverella o come avanzamento per "modello a dispersione" della roverella e conseguente sviluppo del *Pruno-Crataegetum*. Ricerche condotte nella Francia settentrionale su comunità simili, sempre ascrivibili ai *Prunetalia*, indicano che queste si sarebbero mantenute invariate per circa 500 anni (Barkman e Sykora 1988). C'è da tener conto, inoltre, che queste aree delle riserve sono sottoposte a forte pressione dal pascolamento che, oltre a mantenere i nuclei separati, contribuisce alla degradazione dei suoli, impedendo così probabilmente il ritorno alla cerreta, che predilige suoli profondi e maturi.

In base a queste considerazioni si suggerisce di sperimentare vari modelli gestionali su diverse parcelle, che potrebbero essere:

1. eliminazione del pascolo
2. rimboschimento con cerro o roverella
3. mantenimento delle condizioni attuali.

In considerazione dell'importanza dei *Pruno-Crataegetum* per il trofismo di svariate specie di vertebrati, in particolar modo uccelli, è necessario tener conto del valore funzionale intrinseco di queste cenosi a livello ecosistemico e dunque mantenerne almeno una parte.

ROVETI (*cenosi non riportate in carta*)

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Presente ai bordi di strade e di boschi degradati.
SUBSTRATO. Indifferente.

STRUTTURA. Macchia alta in media i m.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Popolamenti puri a *Rubus ulmifolius*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. La monospecificità di questa comunità impedisce di realizzare delle analisi statistiche, si può tuttavia ricordare che *Rubus ulmifolius* è una specie eliofila e nitrofila ad areale submediterraneo e suboceanico.

FITOSOCIOLOGIA. Di sicura appartenenza all'alleanza *Pruno-Rubion ulmifolii*, questa cenosi non permette tuttavia una facile attribuzione ad associazioni specifiche.

INDICAZIONI GESTIONALI. Trattandosi di fasi degradative di cenosi boschive, si consiglia di asportarne dei tratti in progressione ed effettuarvi rimboschimenti. L'effetto di ombreggiamento dovuto all'impianto di alberi limita l'attecchimento.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Le specie fondamentali sono *Cytisus scoparius* e *Adenocarpus complicatus*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità eliofile, di ambiente tra temperato e submediterraneo, oceanico, che si impiantano su suoli asciutti, nettamente acidi e poveri in nutrienti.

Netta prevalenza delle mediterranee ed in particolare delle stenomediterranee.

FITOSOCIOLOGIA. Tali formazioni sono da ascrivere all'associazione *Adenocarpus-Cytisetum scoparii*.

INDICAZIONI GESTIONALI. Data la rarità di *Adenocarpus complicatus*, si consiglia di preservare questi popolamenti impedendo a specie legnose di prendere il sopravvento.

GINESTRETI

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Formazioni presenti su pendii, bordi stradali e pascoli abbandonati.

SUBSTRATO. Vulcanico.

STRUTTURA. Macchia di 1,5-2 m di altezza media.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Le specie fondamentali sono *Cytisus scoparius* e *Spartium junceum*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità eliofile, di ambiente submediterraneo, oceanico, su suoli asciutti, nettamente acidi e poveri in nutrienti.

FITOSOCIOLOGIA. Difficilmente inquadrabili in associazioni specifiche.

INDICAZIONI GESTIONALI. Trattandosi di stadi degradativi che evolvono naturalmente verso il bosco, non si consigliano interventi particolari.

PRATO-PASCOLI

PRATI A *Centaurea calcitrapa*

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Prato su suoli argillosi, sovrapascolato. Si rinviene soprattutto in località "la Bandita", ma è presente in piccole superfici in tutta la riserva. Costituisce generalmente comunità a mosaico con nuclei sparsi di *Pruno-Crataegetum*.

SUBSTRATO. Argilla.

STRUTTURA. Prato a dominanza di terofite ma ricco di emicrittofite.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Le specie predominanti sono *Centaurea calcitrapa*, *Trifolium resupinatum*, *Trifolium nigrescens* e *Coleostephus myconis*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità eliofila, di ambiente temperato, con valori di

oceanicità simili a quelli medi per il centro Europa. Si impianta su suoli aridi, acidi e poveri di nutrienti.

In questi prati prevalgono le specie mediterranee, ma sono rappresentate in modo significativo anche le euroasiatiche. E' inoltre presente un discreto contingente di cosmopolite, indice della natura particolarmente disturbata di questi prati (Michetti et al. 1989).

FITOSOCIOLOGIA. E' stato ascritto all'associazione *Centaureetum calcitrapae*, appartenente all'alleanza *Hordeion leporini*.

INDICAZIONI GESTIONALI. Questa tipologia di prato è di scarso valore naturalistico, in quanto si mantiene esclusivamente per sovrappascolo.

Si suggerisce una riduzione del pascolo per aumentarne il grado di naturalità, evitando però che venga invaso dai roveti.

PRATI A *Cynosurus cristatus*

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Si tratta di comunità prative su argilla con ristagni d'acqua. Sono formazioni a mosaico con nuclei sparsi di *Pruno-Crategetum*.

SUBSTRATO. Argilla.

STRUTTURA. Prato alto in media 30-40 cm con predominanza di perenni.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Specie dominanti: *Cynosurus cristatus*, *Gaudinia fragilis*, *Ranunculus velutinus*, *Oenanthe globulosa* e *Achillea ageratum*. Abbondanti sono le *Orchidaceae*, nei punti più umidi *Orchis laxiflora*, altrove sono comuni *Orchis provincialis*, *Ophrys bertoloni*, *Anacamptis pyramidalis*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità eliofile, di ambiente temperato-caldo, oceaniche-suboceaniche (valori di oceanicità simili a quelli del Centro Europa), impiantate su suoli aridi, acidi e poveri di nutrienti.

I gruppi corologici maggiormente rappresentati sono le Mediterranee e le Euroasiatiche, seguono le Atlantiche, Circumboreali e Cosmopolite.

FITOSOCIOLOGIA. Questi prati sono riferibili all'Associazione *GaudinioCynosuretum*, appartenente all'alleanza *Ranunculion velutini* (*Trifolio- Hordeetaha*).

INDICAZIONI GESTIONALI. Si tratta di comunità di notevole interesse floristico, poiché presentano specie rare come *Oenanthe globulosa* e varie *Orchidaceae*. La gestione dovrebbe dunque mantenersi simile a quella attuale.

PRATI A *Dasypyrum villosum* (non riportato in carta per le limitate estensioni)

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Questi prati si rinvenivano tipicamente ai margini di strade.

SUBSTRATO. Vario su terreni smossi.

STRUTTURA. Prato alto in media 1,5 m con equilibrio di annuali e perenni.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Specie dominante: *Dasypyrum villosum*.

Altre specie: *Eryngium canlpestris*, *Sanguisorba minor*, *Raphanus raphanistrum*

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità eliofile, di ambiente temperato, oceaniche-suboceaniche (valori di oceanicità simili a quelli del Centro Europa), che si impiantano su suoli aridi, acidi e poveri di nutrienti.

I gruppi corologici maggiormente rappresentati sono le Mediterranee e le Euroasiatiche, subordinatamente le Atlantiche, Circumboreali e Cosmopolite. FITOSOCIOLOGIA. Sono compresi nell'Associazione *Vulpio-Dasypyretum villosi* dei *Brometalia-rubenti tectorum*.

FITO SOCIOLOGIA. E' stato ascritto all'associazione *Centaureetum calcitrapae*, appartenente all'alleanza *Hordeion leporini*.

INDICAZIONI GESTIONALI. Questa tipologia di prato è di scarso valore naturalistico, in quanto si mantiene esclusivamente per sovrappascolo.

Si suggerisce una riduzione del pascolo per aumentarne il grado di naturalità, evitando però che venga invaso dai roveti.

PRATI A *Cynosurus cristatus*

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Si tratta di comunità prative su argilla con ristagni d'acqua. Sono formazioni a mosaico con nuclei sparsi di *Pruno-Crategetum*.
SUBSTRATO. Argilla.

STRUTTURA. Prato alto in media 30-40 cm con predominanza di perenni.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Specie dominanti: *Cynosurus cristatus*, *Gaudinia fragilis*, *Ranunculus velutinus*, *Oenanthe globulosa* e *Achillea ageratum*. Abbondanti sono le *Orchidaceae*, nei punti più umidi *Orchis laxiflora*, altrove sono comuni *Orchis provincialis*, *Ophrys bertoloni*, *Anacamptis pyramidalis*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità eliofile, di ambiente temperato-caldo, oceaniche-suboceaniche (valori di oceanicità simili a quelli del Centro Europa), impiantate su suoli aridi, acidi e poveri di nutrienti.

I gruppi corologici maggiormente rappresentati sono le Mediterranee e le Euroasiatiche, seguono le Atlantiche, Circumboreali e Cosmopolite.

FITOSOCIOLOGIA. Questi prati sono riferibili all'Associazione *GaudinioCynosuretum*, appartenente all'alleanza *Ranuncuhion velutini* (*Trifolio- Hordeetaea*).

INDICAZIONI GESTIONALI. Si tratta di comunità di notevole interesse floristico, poiché presentano specie rare come *Oenanthe globulosa* e varie *Orchidaceae*. La gestione dovrebbe dunque mantenersi simile a quella attuale.

PRATI A *Dasypyrum villosum* (non riportato in carta per le limitate estensioni)

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. Questi prati si rinvengono tipicamente ai margini di strade.

SUBSTRATO. Vario su terreni smossi.

STRUTTURA. Prato alto in media 1,5 m con equilibrio di annuali e perenni.

COMPOSIZIONE FLORISTICA. Specie dominante: *Dasypyrum villosum*.

Altre specie: *Eryngium canpestis*, *Sanguisorba minor*, *Raphanus raphanistrum*

INDICAZIONI ECOLOGICHE. Comunità eliofile, di ambiente temperato, oceaniche-suboceaniche (valori di oceanicità simili a quelli del Centro Europa), che si impiantano su suoli aridi, acidi e poveri di nutrienti.

I gruppi corologici maggiormente rappresentati sono le Mediterranee e le Euroasiatiche, subordinatamente le Atlantiche, Circumboreali e Cosmopolite.

FITOSOCIOLOGIA. Sono compresi nell'Associazione *Vulpio-Dasypyretum villosi* dei *Brometalia-rubenti tectorum*.

VEGETAZIONE SINANTROPICA

CARATTERISTICHE AMBIENTALI. prati calpestati sinantropici. In alcuni punti si sviluppano popolamenti a *Urtica dioica* per ragioni di scala.

SUBSTRATO: vulcanico.

STRUTTURA:prato alto 5 cm.

COMPOSIZIONE FLORISTICA: *Lolium perenne*.

INDICAZIONI ECOLOGICHE: si tratta di un mosaico di sinantropica dovuto a un diverso grado di calpestamento. FITOSOCIOLOGIA: In massima parte attribuibile al *Lolio-Plantaginietum*

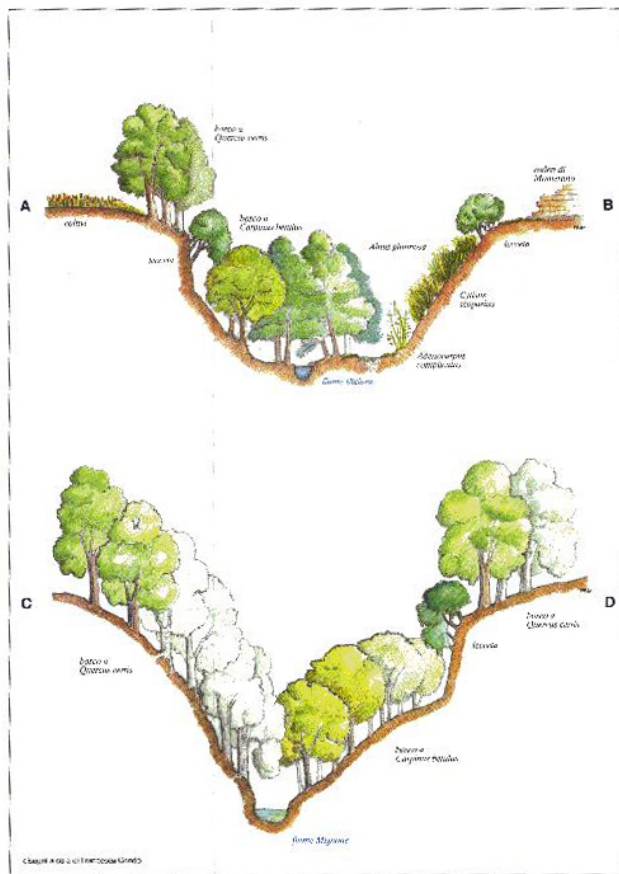
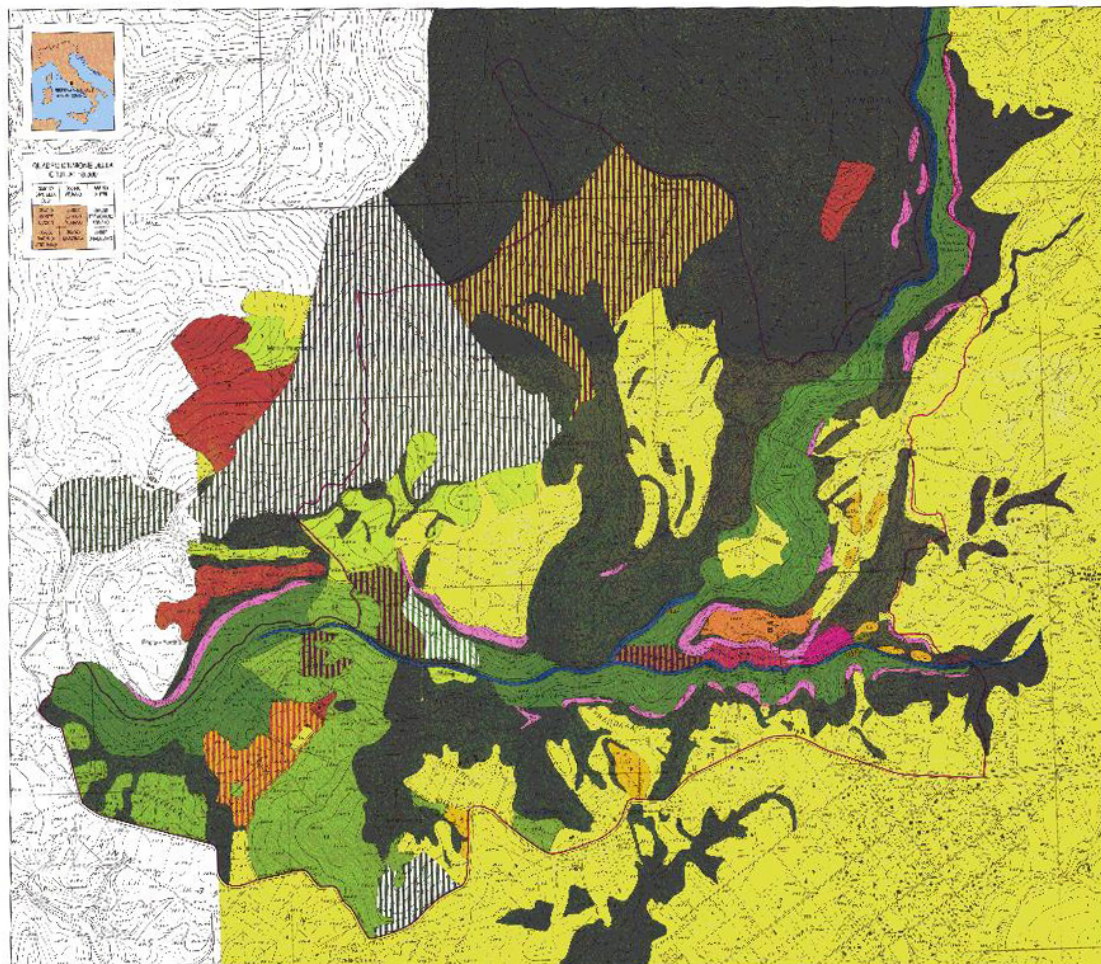
INDICAZIONI GESTIONALI: essendo l'area più frequentata tante forme evolutive importanti. Si consiglia lo sfalcio simultaneo dei ruderi, garantendo una più facile fruibilità. Si notevole importanza mantenere aree ad *Urtica dioica* per depongono le loro uova su questa specie.

RISERVA NATURALE DI MONTERANO CARTA DELLA VEGETAZIONE

GIULIANO FANELLI e PATRIZIA MENEGONI

Scala 1:10.000

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000



BOSCHI

- 1** **LECCETE** - bosco sempreverde mediterraneo di scarpata a dominanza di *Quercus ilex* (leccio), con: *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia*, *Cistus salvifolius*, *Ruscus aculeatus* (*Quercion ilicis*).
- 2** **CERRETE** - bosco caducifoglio mesofilo a dominanza di *Quercus cerris* (cerro), con: *Ostrya carpinifolia*, *Quercus pubescens*, *Buglossides purpureocoerulea*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, *Lonicera etrusca*, *Viola suavis*, *Melittis melissophyllum*, *Tamus communis*, *Cornus mas*, *Acer campestre*, *Euonymus europaeus*, *Crataegus monogyna* (*Quercetalia pubescentis*).
- 3** **CARPINETI** - bosco caducifoglio microtermo a dominanza di *Carpinus betulus* (carpino bianco) e *Corylus avellana* (nocciolo), con: *Polystichum setiferum* ecc. (*Fagetalia sylvaticae*).
- 4** **ONTANETE** - bosco igrofilo ripariale a dominanza di *Alnus glutinosa* (ontano), con: *Osmunda regalis* ecc. (*Alno-Salicetum arrigoni*).

CESPUGLIETI

- 5** **PRUNO-CRATEGETI** - piccoli nuclei o siepi di caducifoglie debolmente xerofile, paucispecifiche, a dominanza di *Prunus spinosa* (prugnolo) e *Crataegus monogyna* (biancospino) (*Prunetalia*).
- 6** **ERICETI** - cespuglieti acidofili paucispecifici a dominanza di *Erica arborea* (erica) (*Quercetea ilicis*).
- 7** **ADENOCARPETI** - cespuglieti acidofili localizzati soprattutto lungo i margini di strade, paucispecifici, con dominanza di *Adenocarpus complicatus* (*Adenocarpo-Cytisetum scopari*).
- 8** **GINESTRETI** - cespuglieti acidofili localizzati soprattutto lungo i margini di strade, paucispecifici, con dominanza di *Cytisus scoparius*.



Copertura 40-60%



Limite di area di vegetazione



Limite di confine del parco



Traccia di sezione dei transetti

PRATI PASCOLI

- 9** **PRATI a *Centaurea calcitrapa*** - prato fortemente calpestato su argille, a dominanza di *Centaurea calcitrapa*, con: *Trifolium resupinatum*, *Trifolium nigrescens*, *Coleostephus myconis* (*Centaureetum calcitrapae*).
- 10** **PRATI a *Cynosurus cristatus*** - prato allagato in inverno, su argille, con dominanza di *Cynosurus cristatus* e *Gaudinia fragilis*, con: *Ranunculus velutinus*, *Oenanthe globulosa*, *Achillea ageratum* e molte orchidaceae (*Gaudinio - Cynosu-retum*).
- 11** **PRATELLI su calcare** - pratelli effimeri a terofite, su calcare, con: *Trifolium scabrum*, *Hymenocarpus circinnatus*, *Brachypodium distachyum*, *Ammoides pusilla*, *Reichardia picroides*, *Urospermum dalechampi* (*Thero-Brachypodion*).
- 12** **VEGETAZIONE SINANTROPICA** - mosaico di vegetazione legata a forte impatto antropico, prevalentemente con prato a *Lolium perenne* e *Plantago major* e popolamenti di *Urtica dioica* (*Stellarietea mediae*, *Polygono-Poetea annuae* e *Artemisietea*).
- 13** **POPOLAMENTI ad *Agrostis canina*** - prati localizzati intorno alle sorgenti solfuree pressoché monospecifici (*Agrostis canina* ssp. *montelucci*).
- 14** **COLTIVI**
- 15** **COLTIVI ABBANDONATI**

VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA DEI MONTI LUCRETILI

La flora

Le specie trovate e quelle da ritenersi tuttora presenti assommano a 900, distinte in 86 famiglie e 438 generi.

Lo spettro biologico dei *M. Lucretili*, che riporta le percentuali delle diverse forme presenti, evidenzia una prevalenza delle emicriptofite, specie particolarmente adattate alle basse temperature oltre ad un consistente contingente delle terofite, specie annuali dei climi caldi ad aridi, che passano il periodo invernale sotto forma di seme.

Ne risulta, in accordo con le caratteristiche climatiche desunte dai dati meteorologici delle stazioni circonvicine, una condizione generale di mediterraneismo montano moderato per influssi tirrenici, con inverni non eccessivamente freddi ed un periodo di aridità estivo ridotto, nella quale hanno spesso una prevalenza fattori localizzati dipendenti dalla esposizione, dalla natura del substrato, dalla direzione delle correnti aeree ecc. Trova possibilità di espressione allora, compresa nell'intervallo della mesofilia, una differenziazione di formazioni boschive, riscontrabili anche nell'elevata percentuale di fanerofite, che presenta dalla lecceta alla faggeta, passando per i consorzi di querce e di carpino e frassino, tutti gli aspetti che si riscontrano nei boschi mesofili appenninici.

In tale situazione ecologica generale la presenza diffusa di cespuglieti e di popolamenti arborei diradati risulta causata e mantenuta non da fattori fisici limitanti ma da massicci ed irrazionali interventi antropici passati ed attuali, al cessare dei quali quelle cenosi vegetazionali potranno sviluppare di nuovo tutta la loro potenzialità costruttiva e raggiungere, generalmente senza interventi esterni, lo stadio adulto (climax) delle formazioni limitrofe.

La forma corologica assegnata a ciascuna specie indica il suo areale di diffusione spontanea attuale e lo spettro corologico nel suo insieme caratterizza fitogeograficamente l'area in esame e può evidenziare i legami e gli influssi avuti nel passato con le altre regioni.

Lo spettro del *M. Lucretili* mostra come ad una prevalenza dei gruppi a gravitazione continentale (41,4% di europee, euroasiatiche, paleotemperate, nordiche), faccia da contrappeso il contingente di specie a diffusione mediterranea (37,3%).

Notevole risulta il numero delle cosmopolite e delle avventizie (10,1%) che denota una antropizzazione abbastanza diffusa nel comprensorio, mentre ridotta è la percentuale delle endemiche (2,2%) che si può spiegare con la ridotta altitudine dei rilievi, dal momento che nell'Appennino quasi sempre sono comprese tra le orofite, come elementi relittuali di una flora di altitudine scampati alle glaciazioni.

LA VEGETAZIONE

Caratteristiche fisiche del territorio

I M.ti Lucretili presentano un'orografia articolata ed una morfologia varia, spesso accidentata con versanti ripidi e valli strette ed incassate, frequenti affioramenti rupestri in vivace contrasto con le forme addolcite dei pianori sommitali.

Alla notevole variabilità ambientale e climatica corrispondono tipi vegetazionali molto diversificati in funzione di altitudine, esposizione, inclinazione dei versanti e caratteristiche lito-pedologiche.

Dal punto di vista climatico il comprensorio ricade in generale nelle condizioni dei rilievi appenninici del versante tirrenico (Trevisan, 1980); le precipitazioni sono in media sui 1000 mm/a ed il periodo di aridità estiva è piuttosto ridotto.

I valori dei coefficienti di Mediterraneità di Giacobbe, l'Indice di Aridità ed il Regime Pluviometrico (Giacobbe 1958 e 1978; Blasi 1984) evidenziano un clima "sub-medio, umido" con regime pluviometrico "suboceanico".

Un caso particolare è rappresentato dalla valle del fiume Licenza dove le correnti umide sud-occidentali provenienti dalla valle dell'Aniene si incanalano e risalgono forzatamente i rilievi montuosi della dorsale M.te Pellicchia - Cima di Coppi - Cimata delle Serre (Trevisan, 1980), determinando un considerevole apporto meteorico (1550 mm/a) e l'assenza del periodo di aridità estiva.

La vegetazione: caratteristiche generali

Il paesaggio risulta caratterizzato da una notevole antropizzazione che ha plasmato la vegetazione determinando con le colture (oliveti e frutteti), con il pascolamento e con lo sfruttamento dei boschi l'affermazione di vegetazione forestale e prativa di origine secondaria (boschi a carpino nero e carpino orientale, castagneti, cinosuri, brometi) di sostituzione dei tipi originari.

La vegetazione forestale occupa circa il 60% del territorio e si presenta notevolmente diversificata in funzione del dislivello altimetrico, della morfologia del rilievo e delle differenti situazioni geolitologiche riscontrabili in quest'area.

Per la maggior parte i boschi sono governati a ceduo e ceduo matricinato, con frequenti situazioni di invecchiamento e improduttività dovuta al generale stato di abbandono delle pratiche agro-silvo-pastorali.

Più raramente la conduzione del bosco a fustaia viene riservata ad alcuni lembi di faggeta, cerreta e castagneti da frutto peraltro abbandonati.

Ancora molto diffuso risulta l'utilizzo del bosco come pascolo, soprattutto per equini e bovini effettuato nelle faggete dei pianori sommitali e nei querceti sui versanti meno acclivi e nelle zone di fondovalle.

Nell'orizzonte montano, determinata dall'attività del pascolamento, è la presenza di un tipico paesaggio di prato-pascolo arborato con radi alberi sparsi di faggio e acero campestre.

I lineamenti vegetazionali del territorio possono essere ricondotti per grandi linee alla seguente situazione:

- piano collinare: comprende le zone di fondovalle (valle dell'Aniene e del Licenza) e pedomontane (versante occidentale di M.te Gennaro) fino ai 500.600 m di quota; si può identificare nel territorio occupato realmente e potenzialmente dalla coltura dell'olivo.

La vegetazione forestale è rappresentata da boschi a prevalenza di sclerofille, boschi misti di sclerofille e latifoglie e da boscaglie termoxerofile a *Quercus ilex*, *Carpinus orientalis* e *Quercus pubescens*.

In questo piano vegetazionale sono frequenti soprattutto lungo i versanti della valle dell'Aniene, penetrazioni termofile mediterranee da locali condizioni climatiche e rappresentate da popolamenti ad *Ampelodesmos mauritanica* (fosso dei Ronci) e cespuglieti a *Phillyrea latifolia*, *Styrax officinalis*, *Acer monspessulanum* e *Pistacia terebinthus*.

Nei fondovalle e nel settore pedemontano del versante occidentale in corrispondenza di scarpate di raccordo e deposito alluvionali, si assiste ad un'inversione della stratificazione altimetrica della vegetazione con dislocazione alle quote più basse di tipologie più fresche delle sovrastanti e presenza di boschi misti di querce e castagneti.

La vegetazione erbacea è rappresentata da pascoli xerici - piano submontano: è rappresentato da boschi misti mesofili a querce e carpino nero che risalgono i versanti fino agli 800-900 m di quota.

Queste formazioni sono riferibili all'alleanza del *Laburno-Ostryon* che comprende i boschi misti supramediterranei dell'Appennino centro-settentrionale.

Le formazioni erbacee sono pascoli xerici spesso a copertura discontinua.

Arealmente molto estesi in questo piano vegetazionale sono i cespuglieti che occupano quasi ovunque, superfici di pascoli abbandonati, più raramente di ex coltivi e trovano riferimento sintassonomico nelle cenosi dei *Prunetalia spinosae*.

- piano montano: a causa dell'altitudine relativamente modesta dei rilievi dei M.ti Lucretili, la vegetazione del piano montano risulta compressa e con vari aspetti di transizione con gli orizzonti vegetazionali delle quote più basse.

Fisionomicamente dominate dalla presenza di *Fagus sylvatica*.

I pascoli e i prati-pascoli presentano tipologie differenziate in funzione dell'acclività e della profondità del suolo: nei pianori culminali e nei diradamenti della faggeta sono presenti prati-pascoli freschi appartenenti all'alleanza del *Cynosurion*, mentre sui versanti acclivi ad elevata rocciosità affiorante si rinvencono i caratteristici pascoli xerici appenninici.

Anche in questo piano vegetazionale, sono frequenti le superfici a pascolo abbandonato con differenti gradi di copertura degli arbusti e vari livelli di evoluzione riferibili alle cenosi di ricostituzione forestale dell'ordine *Prunetalia spinosae*.

Le Faggete

L'elemento tipico di queste formazioni è *Ilex aquifolium*, specie ad areale mediterraneo-atlantico, relitto della flora montana a sclerofille del Pliocene, che largamente diffusa in periodi climatici più umidi dell'attuale, trova oggi le migliori condizioni di habitat nei boschi dell'orizzonte montano inferiore.

L'agrifoglio si rinviene anche con una certa frequenza nelle aree scoperte e nei cespuglieti evidenziando con la sua presenza la potenziale estensione della faggeta anche in zone attualmente occupate da superfici a pascolo ed arbusteti.

Sono stati inquadrati in questa alleanza e nell'associazione di riferimento dell'*Aquifolio-Fagetum* tre tipi di vegetazione forestale che presenta caratteristiche fisionomiche diverse:

- boschi a *Fagus sylvatica* dominante - boschi misti di *Fagus sylvatica*, *Quercus cerris* e *Ostrya carpinifolia* - boschi a prevalenza di *Castanea sativa*

I boschi a *Fagus sylvatica* dominante si rinvencono a quote superiori ai 1000-1100 m di quota su versanti con esposizioni fresche ed in impluvi e canaloni.

Un lembo particolarmente esteso ed in buone condizioni è presente sul versante nord-orientale di M.te Pellicchia dove risale fin quasi alla vetta.

Si tratta di faggete meso-oligotrofiche la cui presenza è determinata da locali condizioni morfologiche (elevata acclività dei versanti e climatiche esposizioni prevalentemente settentrionali).

Sono boschi mantenuti a fustaia, distribuiti in modo frammentario, ad alta densità di copertura arborea (90-100% e altezza degli alberi di 8-10 m; la composizione dello strato arboreo è paucispecifica; oltre *Fagus sylvatica* si rinvencono sporadicamente *Sorbus aria* e *Acer pseudoplatanus*.

Il sottobosco è particolarmente rarefatto e povero di specie sia arbustive che erbacee. Nelle situazioni più integre e meno pascolate sono presenti solo piante sciafile quali *Galium odoratum*, *Neottia nidus-avis*, *Actea spicata*, con *Moerhingia muscosa* e *Saxifraga rotundifolia* in situazioni di elevata umidità.

I boschi misti a *Fagus sylvatica* sono presenti oltre gli 800 m di quota, nelle aree interne e nei pianori sommitali.

Si tratta di faggete eutrofiche e termofile con suoli profondi a lettiera consistente; presentano spesso aspetti di collegamento con i boschi misti di querce e carpino nero dell'orizzonte sub-montano evidenziati con la presenza nello strato arboreo insieme a *Fagus sylvatica* di *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer obtusatum*.

Generalmente queste situazioni sono caratterizzate da una notevole ricchezza floristica dovuta al contatto con l'orizzonte dei querceti ed accentuata dalla presenza di specie nitrofile o dei pascoli quali *Veratrum nigrum*, *Dactylis glomerata*, *Smyrniolum olusatrum*, determinata dall'intensa utilizzazione a pascolo di questi boschi.

I boschi a *Castanea sativa* sono presenti in modo frammentario in particolari condizioni edafiche e microclimatiche, e rappresentano una variante di origine antropica del bosco misto mesofilo.

Sono stati rinvenuti in aree di limitata estensione, in corrispondenza di depositi alluvionali e scarpate di raccordo su suoli decalcificati e profondi favorevoli allo sviluppo di tale specie.

Queste condizioni si presentano lungo il versante destro della valle del F. Licenza (presso la villa di Orazio), a monte dell'abitato di Roccagiovine, lungo la valle del Fosso Canepine, lungo la valle dell'Aniene presso Vicovaro, a monte dell'abitato di S. Polo dei Cavalieri e a Serre dei Ricci presso Monte Flavio dove sono stati rinvenuti castagneti da frutto e da legnatico.

I boschi misti a carpino nero e querceti misti

I boschi misti di *Ostrya carpinifolia* ed i querceti misti a *Quercus pubescens* e *Quercus cerris* rappresentano il tipo di vegetazione arealmente più diffusa nel territorio dei M.ti Lucretili, tali complessi vegetazionali si estendono infatti nel piano collinare e submontano occupando un intervallo altimetrico compreso tra i 600 ed i 1100 m di quota.

Si tratta di cenosi di tipo mesofilo e submesofilo nelle quali accanto ad elementi floristici tipicamente balcanici dei *Quercetalia pubescentis*, si rinvencono specie di provenienza nordica, centro-europea e circumboreale dei *Fagetalia sylvaticae*.

Sono boschi governati a ceduo semplice e matricinato; più raramente s'incontrano fustaie ottenute favorendo la realizzazione di misti a *Quercus cerris* e *Quercus pubescens*.

Quali specie caratteristiche sono state rinvenute *Laburnum anagyroides*, molto abbondante su substrato calcareo, meno frequente nel settore marnoso del territorio, *Euonymus latifolius*, *Acer obtusatum*, *Lilium croceum* ssp. *bulbiferum* e *Tamus communis*.

All'interno del territorio del Parco queste formazioni si presentano con diverse fisionimie che possono essere considerate come varianti del medesimo tipo vegetazionale.

Nei settori a calcari compatti con discreta rocciosità (15-20%) e forte acclività (25-30°) su versanti con esposizioni settentrionali, il bosco si presenta a prevalenza di *Ostrya carpinifolia* con *Sorbus torminalis*, *Fraxinus ornus*, *Corylus avellana* e *Acer* sp. pl. nello strato arboreo; nel sottobosco sono frequenti *Daphne laureola*, *Sesleria autumnalis* e *Fragaria vesca*.

Questo tipo di bosco è particolarmente ben rappresentato sui versanti settentrionali di M.te Gennaro, di Colle del Castagnone, di Colle Accetti, di Colle Ara del Corgnale, di M.te Pelato e M.te Serrapopolo. Particolarmente in buono stato di conservazione e nell'aspetto

più caratteristico questa formazione si rinviene sul versante nord-orientale di M.te Pellicchia e sul versante settentrionale di Colle Rotondo.

Nel settore nord-orientale del territorio, sui substrati calcareo-marnosi e marnoso-arenacei, si differenzia una variante edafica più termofila in cui *Quercus cerris* e *Quercus pubescens* tendono a prevalere sul carpino nero; nel sottobosco sono presenti soprattutto *Brachypodium sylvaticum* e *Ligustrum vulgare*.

Nelle zone interne del massiccio questa tipologia è piuttosto rara: un bosco di una certa estensione è presente solo sul versante occidentale della Costa dell'Ornello.

Come in altri settori dell'Appennino, anche in questo territorio i boschi a *Quercus cerris* chiudono in altitudine (800-1000 m) la serie dei boschi di querce (Colle Cima di Coppi, Colle la Foresta, Cimata delle Serre), ma si rivengono anche a bassa quota in corrispondenza di substrati a discreta ritenzione idrica, quali falde di detrito, alluvioni e terreni argillosi derivati da calcari marnosi e marnoso-arenacei affioranti nella zona nord-orientale di questo territorio.

I boschi termofili

Si tratta di formazioni forestali a carattere spiccatamente termofilo largamente rappresentate nel settore sud-occidentale dei M.ti Lucretili e che attraverso le valli dell'Aniene e del Licenza penetrano anche nelle aree più interne.

Si presentano generalmente come boschi con alberi di bassa taglia (5-6 m), spesso con aspetti di boscaglia; hanno caratteristiche supramediterranee e trovano la loro collocazione ottimale su substrati carbonatici in zone con precipitazioni abbondanti.

Sono state rinvenute con diverse tipologie, un è un'associazione a carattere mediterraneo-montano e balcanico, mista di sclerofille e latifoglie decidue che a volte possono essere anche dominanti, situata al contatto con i sovrastanti boschi misti mesofili.

Nel territorio dei M.ti Lucretili si rinviene nelle zone più interne del piano collinare tra i 500 e i 700 m di quota lungo i versanti della valle dell'Aniene e del F. Licenza, con formazioni a prevalenza di *Quercus pubescens* e *Carpinus orientalis* di non facile inquadramento sintassonomico a causa del notevole degrado e della forte antropizzazione.

Sono boschi cedui e boscaglie con altezza degli alberi di 6-8 m e valori di copertura del 50-60%, situati su versanti caldi ad elevata rocciosità affiorante (20-30%).

Nello strato arboreo si rinvencono anche *Ostrya-carpinifolia* e *Fraxinus ornus*; meno frequenti, ma localmente abbondanti risultano *Cercis siliquastrum*, *Pistacia terebinthus*, *Acer monspessulanum*.

Lo strato arbustivo ha valori di copertura elevati (70-80%) ed è formato soprattutto da *Phyllyrea latifolia*, *Coronilla emerus ssp. emeroides*, *Ligustrum vulgaris*, *Smilax aspera*, mentre nei diradamenti si hanno addensamenti di *Euphorbia characias*.

Molto diffuso è l'aspetto più degradato di queste formazioni che si presenta come boscaglia e arbusteto che ricopre vaste estensioni di coltivi abbandonati o di pascoli poco utilizzati.

Questi aspetti dinamicamente collegati alle fasi di ricostituzione del bosco a *Quercus pubescens*, mostrano la forte potenzialità di queste formazioni attualmente in fase di recupero ed espansione.

La boscaglia risulta fisionomicamente dominata da specie localmente molto abbondanti; tra queste è *Styrax officinalis*, elemento endemico che rappresenta una delle entità floristiche più significative del comprensorio.

Le formazioni con un maggiore carattere termofilo che si manifesta con la presenza costante di sclerofille a volte dominanti sulle caducifoglie, si estendono tra i 300 ed i 600 m di quota sulle pendici del settore occidentale formando un fronte quasi ininterrotto tra Moricone e Tivoli e penetrano nell'interno attraverso la valle del Fosso Riseco fino alle rovine di Montefalco e la valle di Fosso Casoli tra M.te Gennaro e M.te Matano.

La presenza di morfotipi rupestri su versanti con esposizioni meridionali favorisce localmente la risalita soprattutto di *Quercus ilex* fino a 1000 m di quota.

Nell'aspetto più diffuso i boschi a *Quercus ilex* prevalente con altezza media dello strato arboreo di 5-6 m e valori di copertura elevati (80-90%), su pendii ad elevata acclività (20-30°) e con valori di rocciosità affiorante superiori al 15%.

Su versanti meno acclivi delle aree più interne il bosco si presenta pluristratificato con strato arboreo dominante (8-10 m) formato da *Quercus ilex* e strato sottostante (4-6 m) a prevalenza di caducifoglie quali *Styrax officinalis*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*.

Più raramente s'incontrano fustaie monofitiche a *Quercus ilex* come quella presente presso i ruderi del convento di S. Nicola alle pendici di M.te Gennaro.

Stadi di ricostituzione forestale

Estese superfici sono occupate da arbusteti a vario grado di copertura e con differenti fisionomie, che s'inseriscono dinamicamente nelle situazioni di recupero delle cenosi forestali di aree in attuale stato di abbandono.

Nella zona collinare e montana prevalgono aspetti mesofili dominanti da *Spartium junceum*, specie ubiquitaria ad ampia valenza ecologica che occupa con aspetti a volte monofitici e ad alta densità di copertura, superfici di pascolo abbandonato e non più decespugliato.

Le situazioni più xeriche presenti nell'orizzonte dei boschi dell'*Ostryo- Carpinion orientalis* sono spesso fisionomicamente dominanti da *Carpinus orientalis* e *Styrax officinalis* e per l'elevato numero di specie mediterranee, possono essere ricondotti all'ordine *Pistacio-Rhamnetalia alaterni* della classe *Querceta ilicis*

Pascoli xerici

Di origine secondaria, derivate dal disboscamento delle formazioni a querce, carpini e faggio e mantenuti dall'uso del pascolo, queste praterie si presentano con varie fisionomie determinate dalle locali condizioni ambientali.

Floristicamente ricche di specie, sono caratterizzate dalla presenza di *Bromus erectus*, *Sanguisorba minor* e *Petrorhagia saxifraga*.

Su substrati particolarmente xerici ad elevata inclinazione e rocciosità affiorante questi popolamenti si arricchiscono in camefite, specie perenni, suffrutescenti, spesso aromatiche quali *Thymus pulegioides*, *Helichrysum italicum*, *Satureja montana*.

In stazioni con scarsa acclività ed elevata clastite si differenziano aspetti ad *Asperula purpurea*, *Eryngium amethystinum* ed *Allium sphaerocephalon*.

Pascoli mesofili

Nei pianori ed avvallamenti di origine carsica del piano montano e su substrati di origine alluvionale dei fondovalle, in stazioni con suoli profondi ed umidi è presente un tipo di prateria mesofila a copertura continua caratterizzato dalla presenza di *Cynosurus cristatus*, *Lolium perenne*, *Trifolium repens*, *Trifolium perenne* e *Bellis perennis*.

Nei punti di stazionamento prolungato del bestiame a queste specie se ne sostituiscono altre spiccatamente nitrofile quali *Chenopodium bonus-henricus*, *Ballota nigra*, *Arctium lappa*.

Popolamenti arborei ripariali

Lungo i corsi d'acqua di maggiori dimensioni e sulle sponde dei "Lagustelli di Percile" sono stati rinvenuti lembi di vegetazione ripariale riferibili alle cenosi del *Dalicon albae*.

Caratterizzate dalla presenza di *Salix alba*, *Salix purpurea ssp. lambertiana*, *Ulmus minor* e *Populus nigra*, queste *Myriophyllum spicatum* e *Ceratophyllum demersum*.

Indicatrici di acque eutrofiche in bacini a scarso ricambio idrico tali specie caratterizzano un ambiente decisamente peculiare nel contesto della vegetazione appenninica del territorio dei M.ti Lucretili.

Il paesaggio e la fauna

Sebbene il comprensorio dei Monti Lucretili abbia uno sviluppo-altitudinale modesto, superando i 1300 metri con la vetta del monte Pellicchia, tuttavia è possibile riconoscere una serie di "ambienti" diversi sotto il profilo faunistico.

Tali ambienti, pur non presentando limiti univocamente definiti, per effetto di condizioni edafiche e microclimatiche e per azione dell'uomo, queste "general" suddivisioni ambientali ospitano faune comunque distinguibili.

Parte di queste faune è rappresentata da specie ubiquitarie ad ampia valenza ecologica che possono frequentare diverse situazioni seguendo un ampio dislivello altimetrico (ad esempio la cinciallegra nidifica dal fondovalle a 300 metri di quota, fino alla faggeta a 1200 metri di quota), e da specie più esigenti che frequentano solo determinate situazioni (indicatrici).

In linea di massima nel comprensorio si possono schematicamente individuare i seguenti ambienti con relative faune:

Ambienti aperti: (formazioni erbacee)

La vegetazione è erbacea con scarsa presenza di arbusti ed alberature rade.

La fauna è rappresentata da poche specie ubiquitarie di rettili e di mammiferi, fra queste la talpa sp. e da poche specie di uccelli nidificanti, mentre più ricca è l'avifauna di passo e svernante (turridi, motacillidi, silvidi, fringillidi).

Questo ambiente dovrebbe essere quello più consono alla lepre, relegata, invece, nel passato, in situazioni acclivi per effetto della pressione venatoria.

Nei ghiaioni e nelle pietraie più nude la fauna è rappresentata da molte specie di rettili (colubridi), poche specie ubiquitarie di mammiferi, fra cui l'istrice, e da poche specie di uccelli nidificanti, soprattutto silvidi.

Ambienti boschivi

Gli oliveti e le formazioni sempreverdi sono importanti siti di svernamento per i turridi e per lo storno. La fauna che frequenta questi ambienti se è molto ricca di mammiferi, fra cui il cinghiale, l'istrice, i gliridi, è carente di uccelli nidificanti e ricca di reflui (colubridi).

Nel bosco misto di latifoglie la fauna è rappresentata dalla specie ubiquitaria e da qualche specie a distribuzione circoscritta, fra cui anche animali di grande mole.

Fra i mammiferi si possono includere tutti i mustelidi, la volpe, lo scoiattolo, i gliridi, il cinghiale e occasionalmente il lupo.

L'ornitofauna risulta più ricca rispetto alla lecceta e alla faggeta, scarsa è invece l'erpetofauna.

Le limitate pinete artificiali sono particolarmente importanti per alcune specie di mammiferi, fra cui lo scoiattolo, e di uccelli, tra cui i paridi, il lucarino e i regulidi.

Probabile è la nidificazione dello sparviero su pino nero, come avviene in altre zone dell'Appennino centrale.

Nella faggeta la comunità faunistica risulta notevolmente impoverita per la monotonia dell'associazione vegetale, ma è ricca di specie a distribuzione localizzata di un certo pregio naturalistico, fra cui il lupo.

Per gli uccelli sono di un certo interesse le popolazioni di rapaci notturni e diurni e le comunità di piciformi associate ai boschi maturi.

La fauna dei residui boschi ripariali è rappresentata da poche specie di uccelli nidificanti (fra queste il pendolino ed il rigogolo), svernanti (il lucarino su ontani) e da poche specie di mammiferi ubiquitari.

Rupi e groppe

Le formazioni rupestri ospitano uccelli rapaci nidificanti (aquila reale, falco pellegrino, gheppio, lanario) e nelle loro zone più accessibili sono il rifugio di alcuni mammiferi come il tasso e l'istrice. La fauna degli ambienti ipogei è formata da specie fortemente modificate (troglobie) e da altre che conservano ancora caratteristiche proprie delle forme che vivono all'aperto. Fra gli insetti si segnalano gli ortotteri del genere dolichopoda, presente in tutte le cavità di una certa ampiezza e stabilità termica, e fra i mammiferi alcune specie di chiroterteri troglotrofici come il miniottero di schreiber e i rinolofi.

Corsi e raccolte d'acqua

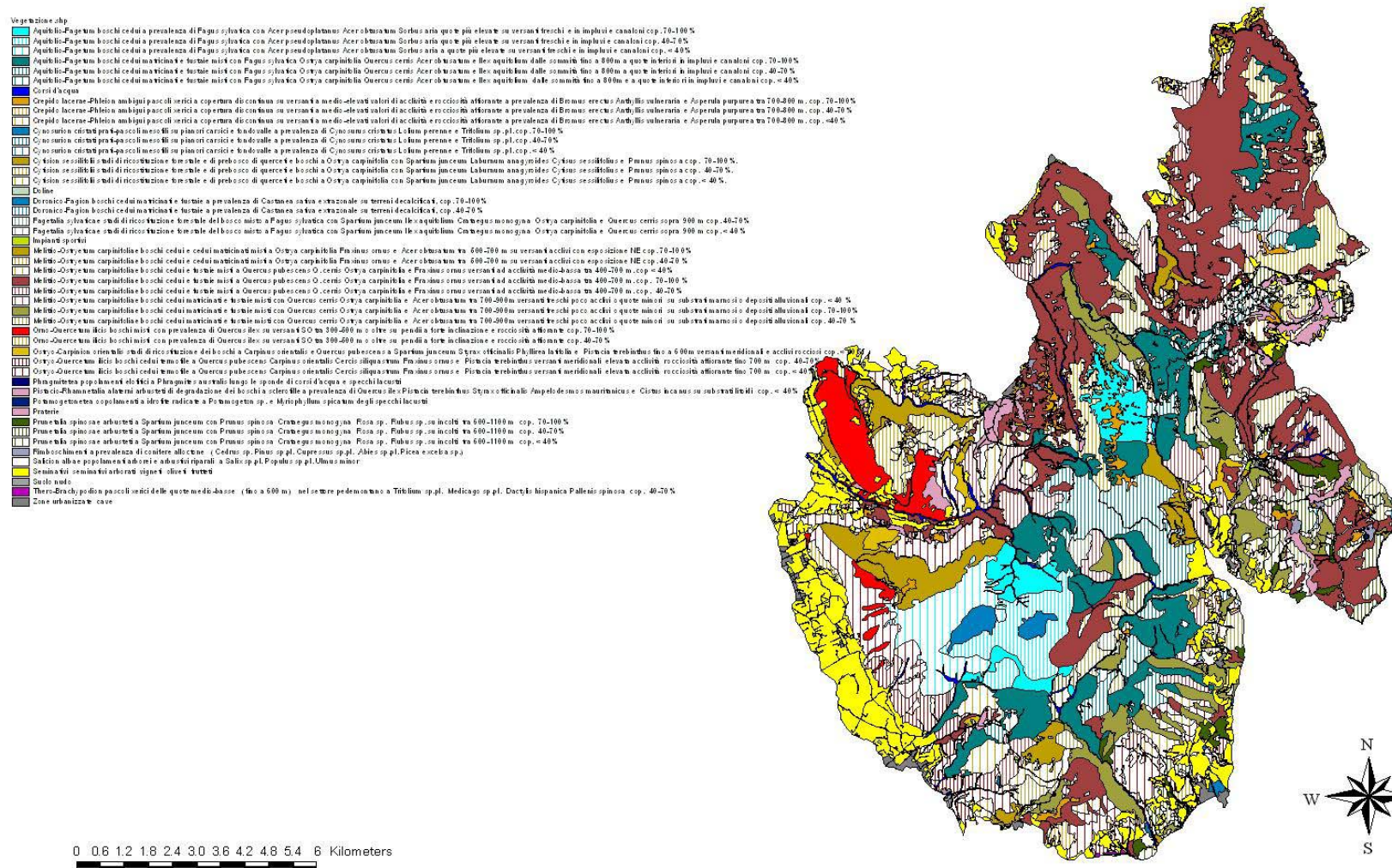
Negli ambienti torrentizi, scarsamente rappresentati, la fauna è caratteristica tanto a livello degli invertebrati (comunità di tricoteri, odonati e crostacei) che dei vertebrati (anfibi come la salamandrina dagli occhiali, la rana iulica e l'ululone, uccelli come le ballerine). Scarsamente rappresentati i mammiferi e i pesci, data la scarsa costanza dei corsi d'acqua che spesso vanno in secca durante l'estate.

Degni di nota i laghetti di Percile che ospitano discrete popolazioni riproduttive di anfibi fra cui il tritone crestato. Occasionale la presenza di uccelli acquatici.

Centri urbani

I centri urbani, soprattutto in corrispondenza dei nuclei storici, ospitano interessanti popolamenti avicoli (codirosso spazzacamino, passero solitario, taccola, piccione torraio, rondine, balestruccio, rondone, barbagianni, civetta).

Vegetazione dei Monti Lucretili



Vegetazione Flora Fauna dei Monti Simbruini

La flora

Lo spettro biologico dei Simbruini, analogamente a quelli delle altre zone interne centroappenniniche, evidenzia una netta prevalenza (43,3%) di Emicrittofite, specie particolarmente adattate ai climi freddi e temperato-freddi e numericamente abbondanti negli ambienti dei piani collinare, montano e culminale dei rilievi appenninici, ovviamente numerose in tutte le fasce altitudinali del territorio del Parco. Seguono poi (25,5%) le Terofite, piante che trascorrono il periodo invernale sotto forma di seme, specie annuali dei climi caldi e aridi, presenti nel territorio dei monti Simbruini a quote inferiori agli 800 m s.l.m., piano basale della fascia mediterraneo temperata, soprattutto in situazioni con caratteristiche di notevole xericità edafica, contraddistinte da forti limitazioni nutrizionali ed idriche, prati aridi e cespuglieti radi su versanti acclivi e rocciosi oltre che nelle formazioni erbacee degradate e antropogene ex coltivi e pascoli sfruttati. Le Geofite, piante di tipo bulboso (12,3%), prevalentemente presenti nelle radure e nei piani montani, soprattutto in formazioni umide e fresche, sono più abbondanti delle Fanerofite (7,5%), specie legnose tipiche di formazioni forestali e cespuglieti, che, pur occupando arealmente i 2/3 del territorio, risultano qualitativamente poco rappresentate e delle Camefite, specie arbustive di bassa taglia con gemme di riposo tra 0 e 30 cm. (7,6%), che predominano invece rispettivamente nelle fasce collinari-montane e nei settori pietrosi, praterie xeriche. Le Idrofite (0,5%) sono in numero minimo e limitate a corsi d'acqua, sorgenti e fontanili.

Lo spettro biologico dei Monti Simbruini presenta notevoli analogie con quelli relativi ad altri rilievi montuosi dell'Appennino centrale la cui flora è a prevalenza di Emicrittofite e Terofite.

I Monti Simbruini presentano inoltre, in confronto con gli altri gruppi montuosi, una percentuale più elevata di Fanerofite (10,9%) che indica una maggiore diversificazione delle formazioni forestali.

Nel complesso le caratteristiche della flora dei Monti Simbruini, anche in confronto a quelle degli altri gruppi montuosi, si delineano di tipo montano, ma con notevole influsso mediterraneo. Le caratteristiche fitogeografiche, e cioè della distribuzione delle specie vegetali presenti nel territorio, dei Monti Simbruini risultano ben delineate dall'analisi dello spettro corologico della flora, in base, cioè, alla distribuzione attuale delle specie.

Eguale è rilevante la percentuale di specie a diffusione mediterranea (36,3%), mentre specie policore (4,8%) tipiche di una pluralità di ambienti e antropocore (4,3%), presenti soprattutto in ambienti degradati e antropizzati, partecipano in quantità poco rilevanti.

Significativa è la presenza di specie endemiche, specifiche ed esclusive di un determinato territorio (4,9%) sia euriendemiche (a diffusione ampia) che stenoendemiche (a diffusione più limitata). Queste ultime, quasi esclusivamente orofite, associate cioè al rilievo, caratterizzano in senso relittuale la flora d'altitudine sottolineando il valore naturalistico dell'ambiente dei Monti Simbruini.

Dei 1454 taxa censiti, 807 sono le specie e sottospecie di interesse pratico, di queste:

- 129 servono per aromatizzare e/o condire vivande;
- 134 sono utilizzate per la preparazione di liquori e bevande di vario tipo;
- 792 hanno interesse farmaceutico, e venivano utilizzate nella medicina popolare per decotti, tisane o impacchi oppure raccolte per conto di Ditte specializzate per essere vendute per preparazioni erboristiche o per l'estrazione dei principi attivi;
- 163 sono usate in cosmesi e profumeria;

- 100 hanno impiego veterinario;
- 181 sono tossiche e/o velenose per l'uomo;
- 227 sono destinate ad usi vari, quali tintoria, concia delle pelli, preparati antiparassitari, falegnameria, a scopo ornamentale, ecc.

Ovviamente una stessa pianta può avere più usi come, ad esempio, le mente (*Mentha* sp.pl.) che possono avere un impiego farmaceutico, in liquoreria ed in cucina (thé alla menta, aromatizzante).

Il territorio comunale di Subiaco è quello che presenta la maggior concentrazione di specie utili. Notevolissima, per i risvolti economici, la produzione naturale di specie vegetali di uso farmaceutico, cosmetico e liquoristico. Nell'ambito dell'intero comprensorio Filettino, Jenne, Trevi nel Lazio e Vallepietra sono altri territori comunali dove è forte la presenza di piante utili. In tutti i territori del Parco si riscontrano le condizioni geo-climatiche ottimali per promuovere la coltivazione di piante officinali e frutti del sottobosco.

La vegetazione erbacea ed arbustiva

Per la maggior parte il territorio è interessato da formazioni erbacee e arbustive di origine secondaria, sviluppatasi cioè in seguito al taglio di boschi, querceti e faggete, e mantenuti dall'uso agro-forestale o inseriti nelle serie dinamiche di recupero dei boschi. Soltanto oltre i 1900 m di altitudine, si rinvencono formazioni erbacee primarie la cui struttura e fisionomia sono fortemente condizionate dalle condizioni fisiche e geomorfologiche determinate dall'altitudine.

Considerando le caratteristiche di mesofilia e xericità di queste formazioni, è possibile riconoscere tre gruppi all'interno dei quali i vari tipi sono tra loro dinamicamente collegati.

I° gruppo: Formazioni erbacee mesofile

1. Pascoli ad elevata copertura di media montagna: si rinvencono tra gli 800 ed i 1500 m s.l.m.

in stazioni poco acclivi e su suoli profondi, suoli bruni o andosuoli più o meno maturi, nell'orizzonte dei boschi misti a *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer* sp. pl. e nell'orizzonte inferiore dei faggeti.

Le specie con maggior coefficiente di ricoprimento sono *Sanguisorba minor*, *Medicago lupulina*, *Cynosurus echinatus*, *Trifolium scabrum*, *Onobrychis viciifolia*.

2. Incolti erbosi: sono una variante antropizzata del tipo precedente e si rinvencono in prossimità di centri abitati ed insediamenti rurali. Quantitativamente e qualitativamente ricchi di specie, sono caratterizzati dalla presenza di *Dactylis glomerata*, *Festuca paniculata*, *Galega officinalis*, *Medicago sativa*. Per l'elevata percentuale di foraggiere, soprattutto leguminose, queste formazioni hanno un elevato valore agronomico e potenzialmente rappresentano dei discreti pascoli però scarsamente utilizzati.

3. Campi sfalciati: sono presenti nelle zone più umide lungo i versanti delle valli dei fiumi Aniene e Simbrivio nel territorio di Filettino, Trevi nel Lazio e Vallepietra. Occupano attualmente terreni un tempo utilizzati per colture di cereali e patate e sono stati migliorati con la introduzione di specie da foraggio come *Arrhenatherum elatius* e *Medicago sativa*.

4. Pascoli ad elevata copertura di alta montagna: presenti nelle zone oltre il limite di crescita degli alberi su superfici di limitata estensione, poco acclivi, con scarsa rocciosità e suoli bruni e bruno-acidi. Sono caratterizzati dalla presenza di *Festuca curvula*, *Trifolium repens*, *Agrostis stolonifera*.

5. Pascoli a *Trifolium repens*: simili al tipo precedente, ma quasi monospecifici per l'abbondanza di *Trifolium repens*.

6. Zone degradate invase da *Verbascum* sp. pl.: sono presenti soprattutto nei pianori carsici al di sopra dei 1300 m s.l.m. su suoli decalcificati. Sono caratterizzati dall'abbondante presenza di *Verbascum longifolium*, *Trifolium pratense*, *Poa trivialis*, *Achillea setacea* e *Cirsium eriophorum*.

7. Campi abbandonati: superfici non più utilizzate per coltivazioni e colonizzate da specie delle formazioni limitrofe. Caratterizzati da attivo dinamismo, modificano fisionomia, struttura evolvendo verso i popolamenti dei tipi precedenti.

8. Zone degradate invase da *Brachypodium pinnatum*: aspetti caratterizzati dalla presenza abbondante di questa graminacea non appetita dal bestiame che in situazioni di eccessivo sfruttamento del pascolo si comporta da infestante.

9. Zone degradate invase da *Asphodelus albus*: si tratta di una situazione analoga alla precedente, ma su superfici quasi pianeggianti, suoli profondi e scarsa rocciosità.

10. Pascoli a *Nardus stricta*: rappresentano una variante di degradazione del tipo precedente caratterizzata dalla presenza di questa graminacea nitrofila e non appetita dal bestiame che in queste condizioni si comporta da infestante.

II° gruppo: Formazioni erbacee xerofile

11. Zone degradate invase da *Calamintha nepeta* e *Aegilops geniculata*: a quote inferiori agli 800 m s.l.m. ed in condizioni di minore acidità, si differenzia questo tipo di formazione che occupa superfici di limitate estensioni e poco acclivi. Non del tutto stabili, queste zone risentono dell'influsso antropico. Esse sono caratterizzate dalla presenza di *Calamintha nepeta*, *Aegilops geniculata*, *Festuca curvula*, *Medicago minima*, *Origanum vulgare*, *Cichorium intybus*.

12. Pascoli aridi di media montagna: si rinvengono nell'orizzonte dei boschi a *Quercus pubescens* e *Ostrya carpinifolia* tra 800 e 1300 m s.l.m. su versanti acclivi ad elevata rocciosità affiorante e suoli tipo rendzine e protorendzine. Utilizzati come magri pascoli ovini e caprini sono caratterizzati dalla presenza di *Festuca curvula*, *Trifolium scabrum*, *Phleum ambiguum*, *Bromus erectus*.

13. Pascoli aridi e sassosi di alta montagna: sono presenti oltre i 1800 m s.l.m. su versanti acclivi ad elevata rocciosità affiorante. Sono caratterizzati dalla presenza di *Festuca curvula*, *Globularia meridionalis*, *Bromus erectus*, *Thymus longicaulis* e *Koeleria splendens*.

14. Zone degradate invase da *Helichrysum italicum*: si localizzano su versanti acclivi e con rocciosità affiorante in condizioni di notevole xericità edafica.

15. Zone degradate invase da *Juniperus oxycedrus*: superfici di limitata estensione a cespuglieto rado di *Juniperus oxycedrus*. Rappresentano stadi dinamici di recupero del bosco a *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus* e *Carpinus orientalis*.

III° gruppo: Formazioni arbustive

16. Cespuglieti a *Genista radiata* dominante: presenti su coltri di detrito o su breccie consolidate, alle medie quote (900-1400 m), inseriti nel dinamismo di recupero dei boschi misti di querce.

17. Cespuglieti di altitudine (oltre 1800 m) a *Juniperus nana* e *Artostaphylos uva-ursi* su versanti settentrionali e nelle conche di origine carsica.

I boschi

I boschi occupano, nel territorio dei Simbruini, un ruolo di primaria importanza sia per la notevole estensione che per le diverse funzioni che esplicano. Essi assolvono, prevalentemente la funzione protettiva, essendo il territorio marcatamente montano e sottoposto, per buona parte, al vincolo idrogeologico. Non sono tuttavia da trascurare le altre due funzioni tradizionali: la produttiva e la paesaggistica.

E' possibile suddividere i boschi presenti nel comprensorio in tre raggruppamenti: i boschi di faggio, quelli misti di querce caducifoglie, quelli misti di leccio.

Il bosco di faggio è la formazione vegetale e forestale di gran lunga più importante in tutto il territorio.

E' presente, quasi sempre allo stato puro, a volte associato ad altre specie quali *Acer obtusatum*, *Sorbus aria*, *Tilia platyphyllos*, in più della metà delle superfici boscate. Diversa è la distribuzione altitudinale variando il suo limite inferiore da 700-900 metri di quota, a seconda dell'esposizione dei versanti, col limite sovente depresso fino a 450-500 metri in alcuni valloni più freschi, mentre più regolare appare il limite superiore da 1700 metri fino a circa 1900 metri. Particolarmente ricco il sottobosco che ospita le specie più caratteristiche delle faggete quali *Mycelis muralis*, *Paris quadrifolia*, *Dryopteris filix-mas*, *Lathraea squamaria*, *Fragaria vesca*, *Geranium robertianum*, *Calamintha grandiflora*, ecc., per citare le più comuni. Ricca anche la flora micologica con numerose specie eduli e di grande valore alimentare.

Gli aspetti più degradati sono caratterizzati dalla presenza di arbusti e cespugli (*Cytisus scoparius*, *Crataegus monogina*, *Prunus spinosa*, *Euonymus europaeus*, *Cornus mas*, ecc.), mentre nelle zone più basse di quota sono presenti le specie caratteristiche dei boschi misti quali *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Corylus avellanus*, *Acer campestre*, *Quercus cerris*, ecc. e non rare le erbe provenienti dai prati vicini (*Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum*, *Thymus pulegioides*, *Hieracium pilosella*, ecc.).

Molto esteso, anche con valori di copertura alquanto variabili, da totale o quasi totale fino a boscaglia, a volte reinvaso da *Spartium junceum*, è **il bosco misto di querce caducifoglie** con tutte le sue variazioni di composizione e predominanza di essenze guida. E' presente su tutti i versanti, dalle quote più basse intorno ai 400 metri di altitudine), dove a volte può venire a contatto con le colture (ad es. con l'ulivo a Subiaco) oltre che con i coltivi, fino al limite inferiore del bosco di faggio.

Piuttosto rare sono le formazioni pure di *Quercus cerris*, mentre più frequenti si presentano quelle miste a *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*. Una menzione particolare meritano le formazioni a prevalenza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), spesso associato a orniello e acero. Il carpino nero è una specie molto interessante da diversi punti di vista, sia come specie edificatrice che per la massa legnosa che se ne può ricavare.

La forte alterazione che a volte si riscontra in questi boschi, con un corteggio floristico ricco e multicolore (*Clematis vitalba*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Cytisus sessilifolius*, *Brachypodium pinnatum*, *Scutellaria columnae*, *Melittis melissophyllum*, *Orchis purpurea*, *Buglossoides purpureocaerulea*, ecc.) è imputabile all'attività antropica che ha trovato in questa fascia vegetazionale l'optimum per il proprio insediamento.

Di notevole interesse, il più delle volte dal punto di vista paesaggistico, ad esempio a Cervara di Roma o a Subiaco, sono le formazioni pure di leccio (*Quercus ilex*) o miste a carpino nero e ad altre latifoglie minori. Le stesse sono rinvenibili spesso su pendici molto ripide e su affioramenti calcarei, a quote variabili fra 600 e 900 metri di altitudine.

In esse si riscontrano specie in comune con i boschi misti più termofili quali *Ruscus aculeatus*, *Asparagus acutifolius*, *Hedera helix*, *Colutea arborescens*, *Coronilla emerus*, *Lonicera etrusca*, *Acer monspessulanum*, ecc..

Nell'ambito dei boschi misti di latifoglie caducifoglie, che costituiscono il tipo fisionomico più importante dopo i boschi di faggio, prevalgono di gran lunga i cedui a regime di età superiore a metà turno (oltre il 70%), seguiti dai cedui sotto metà turno (18,3%) e da quelli invecchiati (10,6%).

Gli altri tipi fisionomici presentano in prevalenza forme di governo a ceduo.

Sempre su base prevalentemente fisionomica, sono stati evidenziati 14 tipi vegetazionali:

1. boschi a prevalenza assoluta di *Fagus silvatica*; 2. boschi misti di *Fagus silvatica* e *Ostrya carpinifolia*; 3. boschi a prevalenza assoluta di *Ostrya carpinifolia*; 4. boschi misti di *Ostrya carpinifolia* e *Quercus cerris*; 5. boschi misti di *Ostrya carpinifolia* e *Quercus pubescens*; 6. boschi con prevalenza assoluta di *Quercus cerris*; 7. boschi misti di *Quercus cerris* e *Quercus pubescens*; 8.

boschi misti di *Carpinus orientalis* e *Ostrya carpinifolia*; 9. boschi misti di *Carpinus orientalis* e *Quercus pubescens*; 10. boschi a prevalenza assoluta di *Castanea sativa* (poco rappresentati); 11.

boschi misti di *Castanea sativa* e *Quercus pubescens*; 12. boschi a prevalenza assoluta di *Quercus pubescens*; 13. boschi misti di *Quercus ilex* e *Ostrya carpinifolia*; 14. boschi a prevalenza assoluta di *Quercus ilex*.

Le formazioni maggiori risultano quelle in cui è fondamentale la presenza del faggio e del carpino nero. Sono i nuclei più importanti da tutti i punti di vista e su di essi, fondamentalmente, si dovrà puntare l'attenzione per la valorizzazione del patrimonio boschivo a fini produttivi.

Le fustaie di faggio sono di norma insediate in ambienti favorevoli e le loro condizioni sono generalmente soddisfacenti.

Tuttavia alcune di esse per esprimere bene le potenzialità produttive hanno bisogno di interventi selvicolturali generalizzati. Tagli di sgombero e di sementazione, oltre che interventi di normalizzazione necessari ed urgenti anche per alcuni di questi boschi. Anche quelle formazioni per cui la funzione protettiva o naturalistica è prevalente hanno bisogno di interventi, sebbene differenziati.

I cedui di faggio, puri o misti a carpino nero, abbastanza estesi, sono in grado di essere utilizzati e di assolvere anche alle altre funzioni.

L'altra formazione, seconda al faggio per estensione, ma molto frequente e di notevole importanza per il patrimonio forestale, è quella pura o a prevalenza di carpino nero, misto a cerro e/o a roverella.

Essa caratterizza fisionomicamente una gran parte delle pendici dei monti Simbruini, presente anche in zone con pendenze elevate o con terreno superficiale. Trattasi sempre di boschi governati a ceduo, normalmente utilizzati. Per queste formazioni il problema più importante è la regolamentazione dei tagli ed il vincolo nelle zone in cui è prevalente la funzione protettiva. In alcune zone, come ad esempio lungo la valle dell'Aniene, questo tipo di boschi hanno funzione naturalistico-paesaggistica che, del resto, assolvono in modo efficiente.

I querceti puri e/o misti di cerro e roverella non hanno, in realtà, una grande importanza, soprattutto riguardo, alla loro estensione. Generalmente sono governati a ceduo; piccoli nuclei di fustaie di cerro sono presenti in comune di Filettino. Presentano, in alcuni casi, una discreta potenzialità, ma in molti altri, specialmente i boschi puri o a prevalenza di roverella, sono piuttosto degradati e con basso grado di copertura. Nella maggior parte di essi, come pure in alcune carpinete, sono necessari interventi di rinfoltimento e

rimboschimento se si vuole ridurre il rischio dell'istaurarsi di fenomeni erosivi o l'accentuarsi di quelli già in atto.

Di rilevante interesse, invece, sono i boschi di leccio, puri o misti a carpino nero ed altre essenze. Le formazioni più importanti sono ubicate nei Comuni di Cervara di Roma, Subiaco, Jenne. Esse assolvono e dovranno assolvere la funzione prevalente naturalistico-paesaggistica e/o protettiva.

Immersi in essi, ad esempio, lungo la valle dell'Aniene, si trovano i monasteri benedettini di Subiaco, ambienti il cui interesse culturale è universalmente riconosciuto. Allo stato attuale sono, generalmente, efficienti per le funzioni che assolvono, tuttavia è necessario per essi stabilire forme colturali tali da non comprometterle anzi da assicurarne l'efficienza biologica.

I rimboschimenti realizzati nell'area del Parco rappresentano un'entità piuttosto limitata (meno del 4% della superficie forestale complessiva) e tuttavia hanno una notevole rilevanza dal punto di vista socio-economico dal momento che rappresentano forse l'unica azione per migliorarne il patrimonio boschivo. Sono costituiti in massima parte da piantagioni pure di conifere, nelle quali saltuariamente si osserva la presenza di nuclei di vegetazione spontanea in fase di lento e progressivo reinsediamento.

La specie più diffusa è il Pino nero seguita, in percentuali molto modeste, da pino domestico, abete bianco, cipresso.

La fauna

Sebbene negli ultimi decenni la distribuzione degli habitat e la conseguente scomparsa di alcune specie, uniti all'affermarsi di specie non autoctone provenienti da ripopolamenti, abbia fortemente condizionato il popolamento animale in tutta la fascia appenninica, la fauna dei Monti Simbruini, pur risentendo delle mutate condizioni, presenta ancora elementi di particolare rilievo.

La mammalofauna è ricca di specie di particolare interesse. La specie forse più rappresentativa è il lupo (*Canis lupus*), la cui presenza è legata principalmente alle zone boscate poste tra gli 800 ed i 1600 metri con accessi ai pascoli e alle valli dove spesso trova una sicura fonte alimentare nelle discariche di rifiuti.

Predatore ai massimi livelli della catena alimentare e quindi ottimo indicatore della qualità ecologica degli ambienti, il lupo ha visto in quest'area, come in tutto il territorio nazionale, un rapido declino a causa della forte pressione esercitata sulle sue popolazioni da parte dell'uomo. La distruzione dei boschi, la scomparsa di grandi ungulati, sue prede naturali ed il bracconaggio, esercitato con fucili, lacci, tagliole e bocconi avvelenati, sono tra le minacce alla conservazione della specie. Se a questo si aggiunge una notevole espansione del fenomeno del randagismo e del conseguente inselvaticimento dei cani, con i quali si instaura una competizione a livello spaziale ed alimentare e con cui è possibile ibridazione, si può prevedere l'estinzione del lupo in poche decine di anni. Specie inclusa nella Convenzione di Berna e protetta da leggi regionali e nazionali, il lupo, presente sui Monti Simbruini con una popolazione che negli ultimi anni sembrava aver raggiunto una media consistenza, ha recentemente subito, proprio in quest'area, già territorio di un parco, una drastica riduzione della popolazione.

Numerose interviste alla popolazione locale hanno inoltre confermato un notevole ritardo nel pagamento dell'indennizzo agli allevatori danneggiati. Tale ritardo concorre ad incrementare gli episodi di bracconaggio nei confronti del lupo.

La drammatica situazione del lupo sotto il profilo ambientale riscontrata nell'area, ha indotto ad approfondire le indagini relative alla presenza di cani vaganti. Molti di questi

sono legati all'ambiente urbano ma è noto un possibile diretto passaggio allo stato di cane rinselvatichito, diretto competitore del lupo (Boitani e Fabbri, 1983).

Sempre tra i Canidi, va menzionata la presenza ubiquitaria della volpe (*Vulpes vulpes*), specie oggetto di una intensa pressione venatoria esercitata con i sistemi più illeciti (bocconi avvelenati, lacci, ecc.) .A differenza del lupo, la volpe risponde prontamente agli alti tassi di mortalità colonizzando nuove aree e riportando, in breve tempo, la densità delle sue popolazioni ai livelli di partenza.

Sebbene la ricerca di campo non abbia dato risultati positivi, fonti certe segnalano il rinvenimento di tracce nell'inverno 1981-82 e nell'inverno 1984-85 che lasciano supporre la presenza sporadica dell'orso (*Ursus arctos*).

Specie strettamente protetta da leggi nazionali e regionali ed inclusa nella Convenzione di Berna, l'orso vive oggi in Italia con pochi esemplari distribuiti principalmente nell'area del Parco Nazionale d'Abruzzo. La conservazione degli habitat adatti alla specie potrebbe offrire, nel territorio dei Monti Simbruini, un'ulteriore possibilità di espansione della specie nell'Appennino laziale.

Un'altra presenza da segnalare è quella del gatto selvatico (*Felis silvestris*), legato principalmente all'ambiente montano e collinare dove i boschi si alternano a zone di vegetazione più aperta e dove sono presenti formazioni rocciose in grado di offrire rifugi.

Anche questa specie va incontro ad un progressivo declino causato dal bracconaggio e dalla distruzione ed alterazione dell'habitat preferenziale.

Tra i Mustelidi, oltre alla presenza piuttosto comune della Donnola (*Mustela nivalis*), della Faina (*Martes foina*) e della Puzzola (*Mustela putorius*), va segnalata la presenza del Tasso (*Meles meles*) e, nelle zone boscate meno frequentate dall'uomo, la presenza della Martora (*Martora martes*), ottimo indicatore della qualità ambientale.

Tra i Roditori, è presente l'Istrice (*Hystrix cristata*) le cui tracce sono state rinvenute prevalentemente nelle zone boscate intervallate ad aree coltivate.

Gli avvistamenti, i trappolamenti e l'analisi dei resti alimentari di rapaci hanno evidenziato la presenza del ghiro (*Glis glis*), del topo quercino (*Elvomis quercinus*), del moscardino (*Muscardinus avellanarius*), del campagnolo rossastro (*Clethrionomys glareolus*), di *Apodemus* sp. e dello scoiattolo (*Sciurus vulgaris*).

Specie molto frequente è la lepre (*Lepus europaeus*).

Lo stato delle sue popolazioni è stato condizionato dai ripopolamenti, effettuati a scopo venatorio, che hanno provocato la probabile estinzione delle forme locali.

Un discorso analogo è possibile per il cinghiale (*Sus scrofa*), l'unico rappresentante degli Ungulati presente nell'area. I ripopolamenti effettuati ed il veloce incremento delle popolazioni hanno portato la specie ad espandersi con effetti spesso disastrosi soprattutto per l'agricoltura. Il cinghiale è presente in tutto il territorio con razze certamente non autoctone, probabilmente originarie dell'Europa orientale.

Sopralluoghi nelle grotte hanno permesso inoltre di verificare la presenza di alcune specie di Chiroteri tra cui il ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumeguinum*), il ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*), il vespertilio maggiore (*Myotis myotis*) e del miniottero (*Miniopterus schreibersi*).

Anche l'ornitofauna presenta elementi di notevole rilievo.

Le formazioni rocciose ospitano la nidificazione dell'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), specie rara e vulnerabile, che risulta presente con due coppie (in tutta la regione Lazio sono presenti sei coppie).

Altra specie legata all'ambiente rupestre e, come l'aquila reale, inclusa nella Lista Rossa nazionale e regionale, nella convenzione di Berna e nella Direttiva CEE, è il falco pellegrino (*Falco peregrinus*) presente con cinque coppie.

Sempre tra i Rapaci, è da segnalare la presenza dell'astore (*Accipiter gentilis*) e di specie più comuni come la poiana (*Buteo buteo*), lo sparviero (*Accipiter nisus*) ed il falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) tutti legati prevalentemente alle aree boscate.

Altre due specie di Rapaci di notevole entità erano certamente presenti fino agli anni 50, il capovaccaio (*Neophron percnopterus*) ed il gufo reale (*Bubo bubo*).

Tra le specie attualmente estinte nell'area, va menzionato il corvo imperiale (*Corvus corax*), specie della quale gli ultimi individui nidificanti nell'area sembra siano stati uccisi pochi anni fa.

Sulle cime più elevate sono presenti altri Corvidi, il grachio alpino (*Pyrrhocorax graculus*) ed il gracchio corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), quest'ultimo segnalato nella Lista rossa nazionale e regionale e nella Convenzione di Berna.

Tra le specie delle altitudini più elevate, sono presenti le coturnice (*Alectoris graeca*) ed il codirosso (*Monticola saxatilis*). Quest'ultima specie è segnalata nella convenzione di Berna.

Le pareti rocciose ospitano la rondine montana (*Hirundo rupestris*), un'altra specie segnalata nella Convenzione di Berna.

Nelle aree boscate è da rilevare la presenza delle specie più interessanti di Picidi tra cui il picchio rosso maggiore (*Dendrocopus major*), il picchio rosso minore (*Dendrocopus minor*) ed il picchio dorsobianco (*Dendrocopus leucotos*). Queste ultime due specie sono inserite nella Lista Rossa nazionale rispettivamente come specie a status indeterminato e specie rara. Occorre sottolineare che nel Lazio, l'unica segnalazione del picchio dorsobianco (*Dendrocopus leucotos*) è sui Monti Simbruini.

Le faggete antiche ospitano la probabile nidificazione della cincia bigia alpestre (*Parus montanus*), osservata in canto in periodo riproduttivo. Anche questa è l'unica osservazione della specie nel Lazio (Carere C. et al.). Negli stessi ambienti, tra le numerose altre specie, è presente la balia del collare (*Musicapa albicollis*), specie segnalata nella Convenzione di Berna.

Il merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*), specie inclusa nella Convenzione di Berna come strettamente protetta ed il martin pescatore (*Alcedus atthis*) specie inclusa anche nella Direttiva CEE, sono i rappresentanti più significativi dell'avifauna dei corsi d'acqua. La presenza del primo presso le sorgenti ed i tratti alti dei corsi d'acqua e la presenza del secondo nei tratti medi, indica bassi livelli di inquinamento delle acque e mette in risalto la presenza di ambienti ripariali ancora ben conservati.

I prati aperti, situati tra i 700 e gli 800 metri, ospitano il beccaccino (*Gallinago gallinago*), il croccolone (*Gallinago media*) e la quaglia (*Coturnix coturnix*). Quest'ultima specie nell'ultimo decennio ha subito un forte calo numerico.

Tra i Rettili presenti sui Monti Simbruini non vi sono elementi di particolare rilievo. Tra le specie che a livello regionale sono più rare e localizzate, è presente il cervone (*Elaphe quatuorlineata*). Altri Colubridi, come il biacco maggiore (*Coluber viridiflavus*) e la natrice dal collare (*Natrix natrix*), risultano invece piuttosto diffusi.

A differenza di quanto risulta dalle interviste alla popolazione locale, la vipera comune (*Vipera aspis*) è in sensibile diminuzione. I ripopolamenti effettuati attraverso "lanci" da elicotteri e spesso accompagnati da "lanci" di lupi, sono ovviamente fantasie, purtroppo ormai assai diffuse su tutto l'Appennino.

Tra gli altri Rettili, è presente l'orbettino (*Anguis fragilis*) che nel Lazio risulta una specie piuttosto rara e focalizzata. Molto comuni sono invece la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) ed il ramarro (*Lacerta viridis*).

Tutte le specie di Rettili sopra citate, con l'incomprensibile esclusione della vipera comune, sono protette in base alla L.R. n. 18 del 5/4/1988 ("Tutela di alcune specie della fauna minore").

La batracofauna, cioè la fauna relativa agli Anfibi, mostra invece entità di rilievo, soprattutto se analizzata con criteri biogeografici.

La salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) è, tra gli Anfibi, la specie più rara e localizzata del Lazio dove sembra essere presente solo sui Monti Simbruini.

Sempre tra i Caudati, sono presenti la salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), endemismo appenninico ed il tritone crestato (*Triturus cristatus*), specie esclusiva dell'Italia e della Jugoslavia nord-occidentale.

Tra gli Anuri, è presente l'ululone dal ventre giallo (*Bombina orientalis*), specie che va scomparendo in molte località causa dell'inquinamento delle acque e della distruzione dei biotopi frequentati. Le popolazioni di questa specie presenti sui Monti Simbruini appartengono alla sottospecie *pachypus*, endemica dell'Italia appenninica.

Tra le specie più frequenti, sono presenti il rospo comune (*Bufo bufo*), la rana di Lessona (*Rana lessonae*), la rana esculenta (*Rana esculenta*) e la rana greca (*Rana graeca*). Le popolazioni di quest'ultima specie presenti sui Monti Simbruini appartengono alla sottospecie italiana, endemica dell'Appennino.

La presenza degli Anfibi interessa le zone umide che costituiscono aree di riproduzione ed alimentazione ed i boschi montani e submontani che costituiscono aree di alimentazione e diapausa.

Data la caratteristica rilevante del popolamento, la conservazione delle specie di Anfibi presenti nel territorio del Parco necessita di particolari accorgimenti.

La fauna ittica ha sicuramente risentito dei numerosi interventi di ripopolamento effettuati negli ultimi anni.

Sono presenti le specie caratteristiche dell'alto e medio corso dei fiumi laziali, ma le forme autoctone sono scomparse o, a volte, difficili da riconoscere rispetto alle forme introdotte.

La trota comune (*Salmo trutta*), autoctona delle acque del bacino dell'Aniene, vede irrimediabilmente compromessa la purezza genetica delle sue popolazioni a causa di ripopolamenti effettuati con ceppi non autoctoni. Anche per le altre specie presenti come il vairone (*Leuciscus souffia*), il triotto (*Rutilus rutilus*) ed in particolare il cavedano (*Leuciscus cephalus*) risulta difficile distinguere le forme autoctone da quelle introdotte.

Tra le specie che rivestono una importanza come indicatori della qualità delle acque, sembra ancora presente la lampreda di ruscello (*Lampetra planeri*), il cui areale italiano è in forte contrazione a causa degli alti livelli di inquinamento delle acque.

Anche tra gli Invertebrati sono presenti alcune entità di rilievo, soprattutto dal punto di vista biogeografico.

Tra i Coleotteri Carabidi, numerose specie endemiche appenniniche sono legate alle altitudini più elevate. Tra queste va menzionata *Trechus straneoi* Jeannel, specie endemica dei Monti Simbruini, rinvenuta solo sul monte Viglio.

Due specie di Coleotteri Catopidi, endogeni dei boschi montani, *Parabathyscia luigioni* Jeannel e *Parabathyscia latialis* Jeannel, sono stati descritti per la prima volta, all'inizio del secolo sui Monti Simbruini.

Tra i Lepidotteri, una specie molto rara e localizzata è *Carcharodus boeticus* (Rambur), presente nelle radure disboscate.

Negli ambienti ecotonali sono diffuse diverse specie di Lepidotteri della famiglia Aegeriidae che fanno parte di complesse catene mimetiche con Imenotteri e Ditteri. Tra queste, è interessante la presenza di *Tethea or* (Denis e Schiffermüller) una specie euroasiatica molto rara, conosciuta solo in poche stazioni dell'Italia centrale.

Anche tra i Nottuidi sono presenti molte specie rare e localizzate come *Discestra marmorosa* (Borkhausen), *Actinotia radiosa* (Esper) e *Pseudoxestia apfelbecki* (Rebel). Quest'ultima è conosciuta in Italia solo con pochissimi esemplari rinvenuti in Basilicata e sui Monti Simbruini.

Gli ambienti aperti ed aridi della fascia submontana ospitano due interessanti specie di Lepidotteri, *Melanargia arge* (Sulzer) e *Carcharodus lavatherae* (Esper). La prima, specie molto localizzata è endemica italiana e ancora oggi oggetto di studio poiché non se ne conosce la larva e la pianta nutrice. La seconda è stata rinvenuta solo sui Monti Sibillini, Aurunci e Simbruini.

Tra le altre specie di Lepidotteri presenti, vanno ricordate *Amata Kruegeri* (Ragusa) e *Zygaena rubicundus* (Hubner), endemiche italiane.

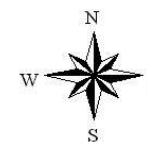
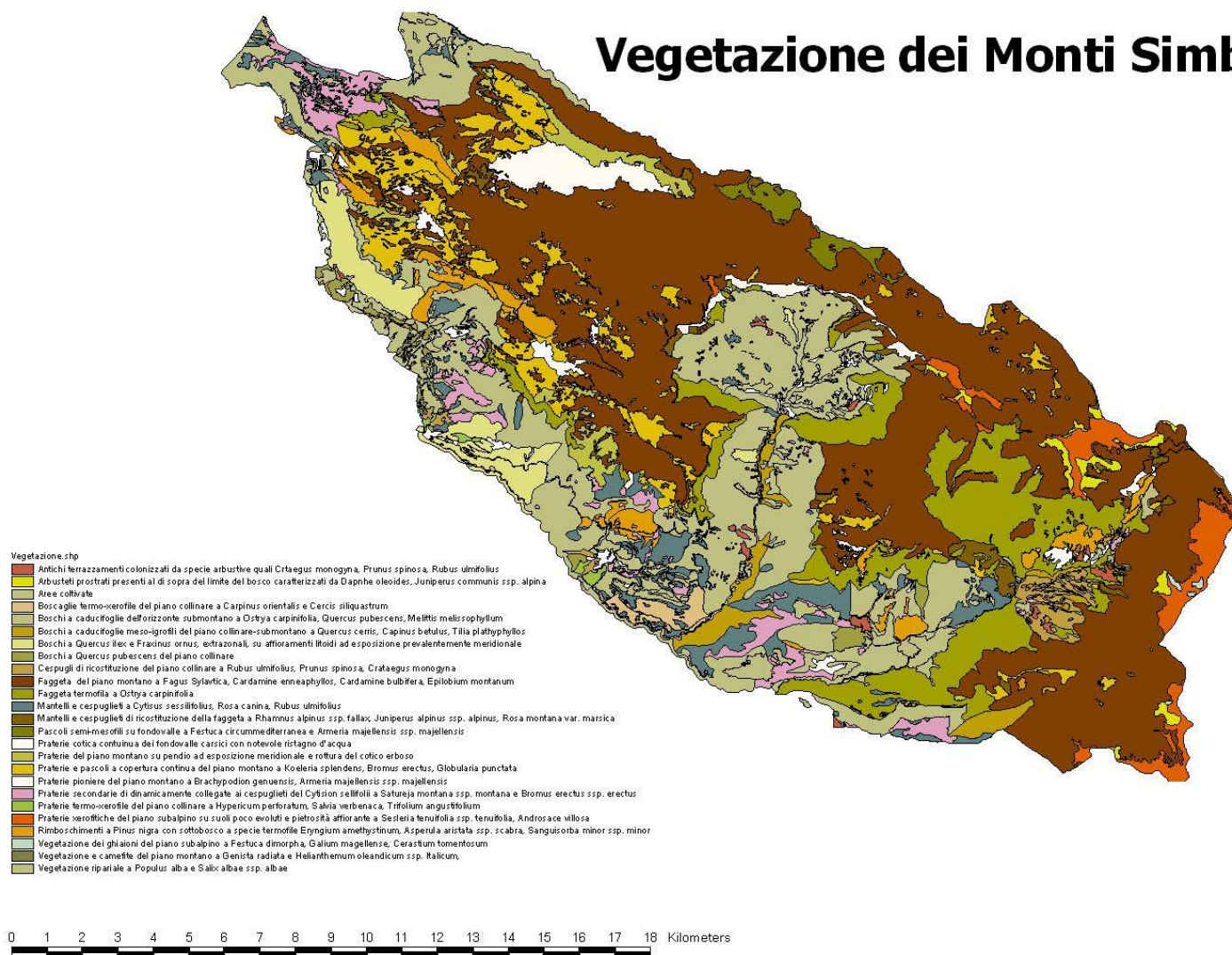
Tra le specie più comuni di Lepidotteri, la *Zygaena transalpina*, diffusa oltre gli 800 metri, in faggeta mista, presenta popolazioni polimorfiche e monomorfiche distribuite a diverse quote.

I Plecotteri, ottimi indicatori della qualità delle acque, sono presenti nei torrenti delle quote più elevate con diverse specie. Tra queste, *Isoperla saccai* (Festa) e *Protonemura salffii* (Aubert) sono endemiche appenniniche.

Anche i corsi d'acqua a livelli altimetrici più bassi sono interessati dalla presenza di Plecotteri. Tra le specie caratteristiche di questi tratti fluviali, è presente *Chloroperla tripunctata* (Scopoli), specie rara che a causa dell'inquinamento delle acque è in via di estinzione in Italia.

Un'altra specie che sta seguendo la stessa sorte è il gambero di fiume *Austropotamobius pallipes italicus* (Faxon), ancora presente nelle acque del bacino dell'Aniene ad indicare, almeno apparentemente, un buon livello di qualità delle acque.

Vegetazione dei Monti Simbruini



LA VEGETAZIONE DELLA MEDIA VALLE DEL TEVERE

* (tratto da : M.P. Gigli , A.M. Resini , L. Tedeschini Lalli “ Carta del Paesaggio Vegetale della Valle del Tevere” Regione Lazio –Assessorato alla Cultura)

BOSCHI DI SCLEROFILLE SEMPREVERDI O MISTI CON CADUCIFOGLIE

Nell'area di studio le cenosi a dominanza di leccio (*Quercus ilex*) si estendono prevalentemente sui rilievi calcarei e, in misura minore, sui depositi sabbiosi delle formazioni collinari adiacenti la Val Tiberina, a quote comprese tra 200 e 700 m s.l.m.

Si individuano due tipi differenti di lecceta, una a carattere termofilo, presente nelle stazioni più aride e in cui le sclerofille sono dominanti; l'altra su suoli più evoluti e in esposizioni più fresche, con una buona percentuale di specie decidue.

Boschi e boscaglie termofile a prevalenza di Quercus ilex (leccio) con Acer monspessulanum (acero minore) e Pistacia terebinthus (terebinto).

Le formazioni appartenenti al tipo di lecceta più termofila sono ubicate nei territori comunali di Fiano Romano e di S. Oreste (dove occupano il versante occidentale del Monte Soratte) e sono caratterizzate da una forte variabilità nell'aspetto, presentandosi sia come boschi, sia come forme degradate simili ad un cespuglieto.

Le specie dominanti, accanto al leccio, sono *Phillyrea latifolia* e *Pistacia terebinthus*, ma discreta è anche la presenza di *Fraxinus ornus* e *Acer monspessulanum*.

In queste formazioni lo strato erbaceo è quasi del tutto assente ed è dominato da *Smilax aspera* e *Rubia peregrina*.

Le sclerofille tendono a prevalere notevolmente fino a che, negli aspetti fisionomici più simili alla macchia, si hanno essenzialmente dei popolamenti ad arbusti di *Phillyrea latifolia* e *Pistacia terebinthus*.

E' da sottolineare la presenza di *Acer monspessulanum* quale elemento di differenziazione rispetto alle leccete a carattere prevalentemente mediterraneo, tipiche del litorale, e come collegamento con le leccete miste a carattere più mesofilo, caratteristiche delle zone più interne (Abbate G. et al., 1981).

Boschi misti a dominanza di Quercus ilex (leccio) con specie decidue

Le leccete miste, ubicate nei territori comunali di Poggio Mirteto, Montopoli di Sabina, Fara in Sabina, Nazzano e S. Oreste si presentano come boschi pluristratificati soggetti a taglio. Qui allo strato arboreo, accanto a *Quercus ilex*, è notevole la presenza di specie caducifoglie quali *Fraxinus ornus* (quasi sempre presente in tutti e tre gli strati arborei), *Carpinus orientalis*, *Quercus pubescens*, *Acer obtusatum*, *Ostrya carpinifolia* e *Cercis siliquastrum*.

Altre specie sclerofille, come *Phillyrea latifolia* e *Pistacia terebinthus*, sono generalmente relegate allo strato arbustivo e contribuiscono agli alti valori di copertura tipici di queste cenosi. Lo strato erbaceo è alquanto rarefatto, anche se talvolta presenta un corteggio floristico piuttosto vario. Le specie a maggior frequenza sono *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*, *Ruscus aculeatus* e *Cyclamen hederifolium*.

Talvolta, in esposizioni più occidentali o meridionali, o in concomitanza con situazioni locali di maggiore termofilia ed aridità, principalmente su depositi sabbiosi, questo tipo di formazione assume un aspetto più degradato e somigliante alla macchia in cui, accanto al

leccio e all'orniello (spesso in forma arbustiva), si rinvencono *Pistacia terebinthus*, *Phillyrea latifolia*, *Erica arborea*, *Juniperus oxycedrus* e *Myrtus communis*, mentre lo strato erbaceo risulta ulteriormente impoverito.

BOSCHI DI CADUCIFOGLIE

Boscaglie e boschi cedui termofili a *Carpinus orientalis* (carpino orientale).

Sulle pendici del M. 5. Martino (Fara in Sabina), su substrato calcareo con rocce affioranti ed in esposizione NE, questa cenosi boschiva a dominanza di carpino orientale si estende a coprire quasi tutto il versante.

Le peculiarità del substrato e la posizione geografica della stazione determinano la presenza di un corteggio floristico del tutto singolare che, accanto a caratteristiche di termofilia, mostra un'interessante copresenza di elementi floristici più propriamente mediterranei, con elementi tipici dei querceti termofili dell'Europa sud-orientale. Questa «componente orientale» è presente in elementi sparsi anche in altre formazioni della penisola (Montelucci, 1972) ma nel nostro caso costituisce una vera e propria cenosi, dimostrando un probabile collegamento, circa l'origine, con analoghe formazioni orientali di cui costituirebbe il limite occidentale di distribuzione.

Il bosco in questione è soggetto alla ceduzione e si presenta con una copertura del 65-70%; le specie che accompagnano il carpino orientale allo strato arboreo sono *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus*, *Acer monspessulanum* e le «orientali» *Styrax officinalis*, *Cercis siliquastrum* (più abbondante negli aspetti a minore copertura); il sottobosco ospita specie quali *Ruscus aculeatus*, *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*, *Quercus ilex* in plantule, *Rubia peregrina*, *Cyclamen hederifolium*.

Formazioni a dominanza di *Carpinus orientalis* sono presenti in popolamenti di limitata estensione anche su substrati sabbiosi (loc. S. Francesco in comune di Nazzano).

Boschi a dominanza di *Quercus cerris* (cerro).

Si tratta della formazione boschiva più largamente rappresentata nel territorio in esame. E' presente un po' ovunque, con estensioni variabili, sia in settori pianeggianti che sui rilievi collinari, a quote che vanno da 40 a 550 m s.l.m., prevalentemente in esposizioni settentrionali. L'inclinazione media del suolo è intorno ai 10-15 gradi ed il substrato prevalente è costituito da sabbie, conglomerati o argille (Fosso Campana-Magliano 5., Nazzano, Macchia Nociaccia-Gavignano, Macchia di Travaglioli e M. delle Palme-Collevecchio, Marisano-Filacciano, 5. Francesco-Nazzano), più raramente calcari (Gattaceca-Monterotondo, 5. Valentino-Poggio Mirteto) e piroclastiti (M. Ramiano-Ponzano, I due Cancelli-Riano); i suoli sono generalmente profondi con presenza di abbondante lettiera.

Sono boschi pluristratificati governati per lo più a ceduo matricinato, con turni di ceduzione di 15-20 anni ed uno sfruttamento piuttosto intenso, con il rilascio di sporadiche matricine di cerro; rare sono le fustaie, conservatesi in piccoli lembi all'interno di ville private, conventi, ecc. (loc. Madonna del Giglio-Magliano Sabina).

Il cerro è la specie dominante e caratterizza quindi fisionomicamente queste formazioni. Nel Lazio tale specie si presenta in consorzi che si estendono dal mare fin quasi a 1500 m, prediligendo suoli argillosi o comunque con buona disponibilità idrica, e caratterizza in particolare le formazioni di caducifoglie del piano collinare interno. Nel nostro caso, infatti, i boschi di cerro connotano il paesaggio vegetale dell'intera area, nella quale è riscontrabile un'inversione altimetrica rispetto alle formazioni a dominanza di sclerofille che, per motivi legati al substrato ed all'esposizione, sono presenti a quote

superiori.

Le specie che accompagnano *Quercus cerris* allo strato arboreo dominante sono *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia* e *Acer obtusatum*, le quali si mostrano meno frequenti e con minore copertura percentuale; di un certo rilievo è la presenza di *Quercus frainetto* che, sebbene sporadica e relegata alle formazioni pianeggianti (Macchia Nocicchia-Gavignano), rappresenta un elemento di collegamento con i boschi di caducifoglie della pianura costiera.

Il secondo strato arboreo vede abbondanti *Fraxinus ornus*, *Acer campestre*, *Carpinus orientalis* e la stessa *Quercus cerris*; in subordine sono presenti *Sorbus domestica*, *Sorbus torminalis* e *Quercus pubescens*.

La fisionomia dello strato arbustivo è data da *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, il più raro *C. oxyacantha*, *Euonymus europaeus*, lo stesso *Carpinus orientalis*, *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, e dalle meno frequenti *Cercis siliquastrum*, *Acer monspessulanum*, *Quercus ilex*.

Lo strato erbaceo è caratterizzato fisionomicamente da *Ruscus aculeatus*, *Hedera helix*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Rosa sempervirens*, *Cyclamen hederifolium*, *Melica uniflora*, *Viola* spp., mentre contribuiscono ad una caratterizzazione floristico-vegetazionale le meno frequenti *Lathyrus venetus*, *Cyclamen repandum*, *Buglossoides purpureoerulea*, *Anemone apennina*, *Melittis melissophyllum*. Frequenti sono le lianose *Tamus communis* e *Clematis vitalba*.

Dal punto di vista fitogeografico, questi boschi si collocano in un'area di contatto tra le cenosi costiere influenzate da un clima più strettamente mediterraneo e quelle più interne appenniniche.

La composizione floristica degli strati erbaceo ed arbustivo fa riferimento all'ambito generale delle foreste di caducifoglie della regione eurosiberiana a clima temperato; mentre le specie presenti soprattutto allo strato arboreo determinano più particolarmente il carattere di querceto misto termofilo submediterraneo ampiamente distribuito nella parte settentrionale del bacino del Mediterraneo. Di notevole interesse è inoltre la presenza di specie in qualche modo riferibili ai querceti termofili dell'Europa orientale caratterizzati, tra l'altro, da molte specie tipiche dei boschi di sclerofille distribuiti nei settori mediterranei a clima arido-umido.

Nelle vicinanze di fossi, si rinvencono aspetti locali di un bosco mesofilo, molto spesso in stretto contatto con le cerrete presenti nell'area. L'estensione limitata di queste formazioni non ne ha permesso la delimitazione nella redazione cartografica.

Lo strato arboreo, oltre che da *Quercus cerris*, è costituito da specie che rivelano il carattere mesofilo della cenosi quali *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer obtusatum*, alle quali si possono localmente accompagnare *Acer campestre*, *Populus alba* e *Castanea sativa*.

Lo strato arbustivo è sempre dominato da *Corylus avellana*, ma costantemente presenti, anche se in modo sporadico, sono *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus* e *Ligustrum vulgare*. Il sottobosco erbaceo è costituito sia da specie presenti anche nei boschi di cerro, sia da elementi che connotano in senso mesofilo i popolamenti in questione, quali *Vinca minor*, *Ajuga reptans*, *Primula vulgaris*, *Symphytum tuberosum*, *Pulmonaria saccharata*, *Galanthus nivalis*.

Questi limitati lembi forestali rappresentano, probabilmente, quel che rimane di formazioni in passato più estese nell'avalle, e oggi ridotte a causa delle modificazioni del territorio da parte dell'uomo. La scarsa possibilità di una caratterizzazione autonoma induce a considerarle varianti in senso mesofilo dei boschi di cerro ben più diffusi, determinate

essenzialmente da condizioni microclimatiche ed edafiche locali.

Popolamenti a *Ostrya carpinifolia* (carpino nero)

Si tratta di popolamenti di limitata estensione rinvenuti nei comuni di Riano e Filacciano, su substrato tufaceo nel primo caso e sabbioso nel secondo. Collocandosi in un contesto territoriale di bosco climacico a dominanza di querce, essi vanno intesi come aspetti degradati di quest'ultimo, dove la dominanza del carpino nero è conseguenza di una intensa utilizzazione antropica tendente a favorire questa specie rispetto al cerro: l'*Ostrya carpinifolia* mostra infatti una spiccata attività pollonifera, risultando quindi a crescita rapida.

Dal punto di vista floristico non esiste una vera e propria caratterizzazione di queste cenosi, ma la composizione ricalca quella delle cerrete limitrofe, con diversi rapporti di dominanza; per questo motivo sono stati indicati in carta mediante il simbolo relativo a *Ostrya carpinifolia*. La struttura è quella di un ceduo matricinato che vede, accanto al carpino nero, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus*, raramente *Quercus cerris* e *Acer obtusatum*; il sottobosco è fisionomicamente caratterizzato da *Ruscus aculeatus*, *Hedera helix*, *Asparagus acutifolius*, *Lonicera caprifolium*, *Rubia peregrina*, *Melica uniflora*.

Boschi ripariali a *Salix* spp. (salici), *Populus* spp. (pioppi), *Alnus glutinosa* (ontano comune).

I boschi ripariali, lungo il reticolo idrografico della valle del Tevere interessato dal nostro studio, sono ridotti e frammentari, rappresentati da sottili fasce lungo le rive e nelle anse maggiori del Tevere stesso, e da piccoli popolamenti lungo i principali torrenti e fossi che affluiscono al Tevere. In quest'ultimo caso, quando le sponde non sono occupate da coltivi, la formazione ripariale è in stretto contatto con il bosco di caducifoglie presente nell'area indagata.

Le formazioni arboree ripariali sono molto legate all'ambiente che le ospita e pertanto sviluppano due aspetti differenti tra i quali non è però possibile tracciare un limite netto.

Al primo tipo appartengono le cenosi che, lungo i corsi d'acqua o lungo le anse del Tevere, si attestano su suolo paludoso, non soggetto allo scorrimento dell'acqua, anche se in stretto contatto con essa.

Queste formazioni, in genere di dimensioni ridotte, solo raramente si estendono in popolamenti più grandi: ciò avviene all'interno della Riserva Regionale Tevere-Farfa (comuni di Nazzano e Torrita Tiberina). Qui lo strato arboreo è costituito unicamente da *Salix alba*, con individui piuttosto sviluppati e ben distanziati tra loro. Pertanto la formazione non è chiusa, e lascia filtrare all'interno una quantità di luce sufficiente per lo sviluppo di un considerevole strato erbaceo. In questo prevalgono le specie di ambiente umido, quali *Equisetum telmateja*, *Ranunculus repens*, *Eupatorium cannabinum*, *Lycopus europaeus*, *Apium nodiflorum* e si hanno ingressioni di specie caratteristiche degli incolti e delle schiarite dei boschi, anche se ancora legate ad una componente umida del suolo, quali *Urtica dioica*, *Solanum dulcamara*, *Melittis melissophyllum*. A queste specie prevalenti se ne aggiungono altre, più sporadiche, tra cui *Cirsium creticum*, *Rubus ulmifolius*, *Polygonum aviculare* e l'insieme assume l'aspetto di un sottobosco di alte erbe alquanto intricato, nel quale si differenziano addensamenti frammentari di *Typha angustifolia*, *Petasites hybrida* e qualche rigoglioso esemplare di *Galega officinalis*.

A riguardo di questo ricchissimo strato erbaceo si nota che è composto da specie tipiche delle formazioni adiacenti al saliceto: la fascia ad elofite a contatto con l'acqua, e la

zona di passaggio tra il bosco stesso, su suolo acquitrinoso, ed i coltivi che occupano il suolo agrario circostante.

Il secondo aspetto delle formazioni arboree ripariali è rappresentato da un bosco composto da una maggiore varietà di specie legnose. Sono infatti presenti, allo strato arboreo, *Salix alba* e *Alnus glutinosa* in misura quasi identica; ad essi spesso si accompagna *Populus nigra*, mentre solo sporadicamente è presente anche *Populus alba*.

Lo strato arbustivo, molto chiuso, caratterizzato da una copertura pressoché continua, è costituito principalmente da *Salix purpurea*, a cui si accompagnano *Cornus sanguinea*, *Crataegus oxyacantha*, *Euonymus europaeus*, *Sambucus nigra* e *Ligustrum vulgare*.

Lo strato erbaceo, quando è presente, ospita un considerevole numero di specie. Tra queste, le dominanti *Rubus ulmifolius* e *Clematis vitalba* sono piante lianose caratteristiche delle siepi e del sottobosco dei boschi di caducifoglie submediterranei, il resto del corteggio fioristico è formato da specie strettamente legate all'ambiente umido.

Questo secondo aspetto delle formazioni arboree ripariali va spesso ad occupare suoli inondati, caratterizzati dalla presenza di un basso spessore di acqua lentamente defluente e, sviluppandosi su entrambe le sponde del corso d'acqua, dà luogo ad una vera e propria galleria.

Nell'ambito di queste formazioni è da notare la tendenza alla colonizzazione dell'alveo da parte degli esemplari di salice. Non è raro, infatti, trovare individui di *Salix* completamente radicati in acqua, in quanto sviluppatisi da tronchi semiemersi di esemplari crollati o abbattuti.

VEGETAZIONE ARBUSTIVA ED ERBACEO/ARBUSTIVA

«*Pseudosteppa*» ad *Ampelodesmos mauritanicus* (tagliamani).

Ampelodesmos mauritanicus è una graminacea che ha il suo centro di origine nell'Africa minore ed il suo areale si estende nel bacino del Mediterraneo occidentale. In Italia è distribuito con maggior frequenza nel meridione, ma è presente anche lungo la costa tirrenica fino alla Toscana (con rare presenze fino in Liguria) e lungo la costa adriatica dalle Puglie alle Marche.

In territorio laziale entra prevalentemente nella composizione delle garighe costiere (M. Ausoni, M. Aurunci), ma frequenti sono le ingressioni verso l'interno, dapprima sui M. Lepini e sui M. Tiburtini, poi lungo la via Tiberina fino alle alture calcaree preappenniniche.

Tali formazioni occupano spesso stazioni secondarie incendiate e pascolate, ma probabilmente si possono intendere in stazioni primarie là dove le caratteristiche morfologiche e climatiche lo consentono. L'interesse vegetazionale che le contraddistingue le vede come testimoni di una penetrazione, verso l'interno, di una sottozona (ad olivastro e carrubo) «più meridionale ed orientale rispetto alla foresta sclerofilla sempreverde a *Quercus ilex* che connota il piano bioclimatico mediterraneo della fascia costiera prospiciente» (Spada, v. bibl.).

Popolamenti di flora xerofila che depongono per quest'ipotesi costellano il territorio della val Tiberina, in stazioni che presentano caratteristiche favorevoli alloro mantenimento; ne sono esempio le presenze di *Rosmarinus officinalis* in località Ripa Bianca (Nazzano) su rupe sabbiosa (Spada.).

Il versante S-SW del colle 5. Martino e i dintorni dell'abitato di Fara in Sabina, sempre in esposizione meridionale e a quota compresa tra 300 e 400 m s.l.m., ospitano dunque

un'estesa formazione a carattere steppico dominata da *Ampelodesmos mauritanicus*, che si presenta discontinua su morfologie accidentate a rocciosità elevata. La presenza di questa formazione è giustificata dalle caratteristiche del clima (mediterraneo temperato) e dalla contemporanea apertura del versante che le ospita, alle masse di aria umida provenienti dal Tirreno (Montelucci, 1959).

Si tratta di una prateria pascolata e frequentemente incendiata e, ad entrambe tali pratiche, l'*Ampelodesmos* risulta resistente per la tenacia delle sue fibre e per la capacità dei suoi apparati ipogei di rigermogliare durante il post incendio.

Le specie che accompagnano l'*Ampelodesmos* nella caratterizzazione fisionomica di questa prateria sono specie erbacee tipiche di xero-brometo, quali *Bromus erectus*, *Poa bulbosa*, *Carex caryophylla*, *Asperula cynanchica*, *Thymus gr. serpyllum*, *Helianthemum nummularium*, *Satureja montana*, *Anthyllis vulneraria*, *Teucrium chamaedrys*. Ad esse si affiancano arbusti di *Spartium junceum*, *Phillyrea latifolia*, *Olea europea* (forse residuo di antichi oliveti), *Coroni/la emerus*, *Styrax officina/is*, a testimoniare un legame dinamico con le attigue boscaglie termofile a dominanza di *Carpinus orienta/is* che, superata la linea di cresta, ricoprono il versante N-NE del Colle S. Martino.

Cespuglieti in aree di ricostituzione boschiva a dominanza di Spartium junceum (ginestra odorosa)

Considerato l'ambito altitudinale e la prevalente utilizzazione agricola del territorio, le formazioni cespugliate presenti risultano mediamente di limitata estensione e rappresentano stadi di ricostituzione spontanea della vegetazione che, in aree agricole abbandonate, pascoli, radure e margini boschivi, tendono ad evolversi verso cenosi strutturalmente più complesse.

Queste situazioni di recupero sono state cartografate sotto un'unica voce, pur mostrando una certa differenziazione dal punto di vista della copertura arbusti-va e della composizione delle specie più frequenti.

Aspetti di ricostruzione, presenti ai margini o nelle radure delle cerrete, vedono la prevalenza di *Spartium junceum*, cui si accompagnano arbusti di *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Quercus pubescens*, *Pyrus pyraeaster*, *Clematis vitalba* e *Rubus ulmifolius*. Nei settori più acclivi e su substrati sabbioso-argillosi, la ricolonizzazione si riconduce a stadi meno evoluti nei quali *Spartium junceum* è accompagnato da compatti popolamenti di *Arundo plinii*, con *Pteridium aquilinum*, *Dorycnium hirsutum* e la pioniera *Brachypodium rupestre*.

Aspetto differente assumono i cespuglieti che sono in collegamento dinamico con le formazioni sempreverdi o a caducifoglie termofile. Questi sono infatti degli arbusteti in cui, accanto alla ginestra, contribuiscono alla fisionomia anche *Phillyrea latifolia*, *Juniperus oxycedrus*, *Rosa canina*, *Cistus salvifolius* ed esemplari arbustivi di *Quercus ilex*.

In situazioni marginali di collegamento dinamico sia con i boschi a dominanza di *Carpinus orienta/is*, sia con le praterie xerofile a dominanza di *Ampelodesmos mauritanicus*, si osservano dei cespuglieti con una buona componente di specie «orientali» (a distribuzione areale prevalentemente E-europea), nei quali si rinvencono arbusti di *Styrax officina/is*, *Cercis siliquastrum*, *Carpinus orienta/is*, *Pistacia terebinthus*, *Quercus ilex* e *Spartium junceum*.

PRATI E PASCOLI

Le cenosi prative presenti nell'area sono «secondarie» in quanto occupano una fascia altimetrica in cui la formazione in equilibrio con il clima attuale è rappresentata, per lo più, dal bosco misto di caducifoglie. Esse sono influenzate fortemente, nella composizione floristica e nella struttura, dall'intensa attività antropica presente sul territorio: coltivazioni, abbandono delle colture, pascolo, taglio dei boschi, recupero della copertura boschiva. Spesso è presente, ad esempio, un alto contingente di specie infestanti le colture, che banalizzano il corteggio floristico e riducono il numero di specie caratterizzanti le formazioni dal punto di vista climatico e biogeografico.

Pascoli xerici, su calcare, a *Bromus erectus* (forasacco).

Vengono accomunate in un unico tipo formazioni che nell'area si trovano a notevole distanza tra loro (pascoli di Gattaceca-Monterotondo, 5. Valentino-Poggio Mirteto) e a quote diverse (rispettivamente intorno a 180 m e 600 m s.l.m.); si estendono su medesimo substrato costituito da calcare massiccio.

Sono per lo più soggette al pascolo e si presentano a cotica discontinua su un substrato con clasti di varie dimensioni e rocciosità affiorante. Sono caratterizzate dalla prevalenza di specie proprie dei pascoli xerici su calcare, presenti sui versanti submontani e montani appenninici, quali *Bromus erectus*, *Poa bulbosa*, *Teucrium chamaedrys*, *Trifolium campestre*, *Globularia punctata*, *Thymus gr. serpyllum*.

In particolare si può notare che nelle formazioni situate a quote superiori (5. Valentino), al citato nucleo fondamentale di specie, si affianca un contingente di specie proprie dei prati più mesofili quali *Taraxacum officinale*, *Anthoxanthum odoratum*, *Vernonia chamaedrys*; nelle formazioni situate a quote inferiori (Gattaceca), in stazioni più aride, è presente un ristretto numero di specie caratteristiche di cenosi prative xeriche, quali *Medicago rigidula*, *Trifolium scabrum*, *Trifolium stellatum*, *Trifolium angustifolium*, *Brachypodium distachyum*.

Prati pascoli xerici su substrati sabbiosi e subacidi.

Queste cenosi prative sono prevalentemente pascolate e si estendono su substrati sabbiosi in settori pianeggianti o sui versanti poco acclivi, in esposizioni meridionali, dei rilievi collinari che orlano la valle del Tevere. Le caratteristiche xeriche del substrato permettono la presenza di un gruppo di specie tipiche dei prati aridi sub-costieri, come *Vulpia ciliata*, *Aegilops geniculata*, *Silene gallica*, *Medicago hispida*, *Calamintha nepeta*, *Foeniculum vulgare*, *Sideritis romana*, *Dasypirum villosum*, cui si accompagnano specie tipiche di «brometo» come *Sanguisorba minor* e *Trifolium campestre* oppure, negli aspetti più degradati, specie degli incolti o infestanti le colture, quali *Anthemis arvensis*, *Tordylium apulum*, *Avena barbata*, *Sherardia arvensis*.

Prati e prati-pascoli mesofili.

Su morfologie pianeggianti, o a basse quote, sono presenti formazioni prative utilizzate per il foraggio, che vengono quindi soggette a sfalcio più volte durante l'anno e, in qualche caso, vengono migliorate. Ne fanno parte i prati-pascoli di Tor Mancina (Monterotondo) e le formazioni presenti nella Riserva Regionale Tevere Farfa (Nazzano e Torrita Tiberina).

Spesso sono situate su substrati con una buona componente argillosa, che offrono quindi una buona disponibilità idrica per queste formazioni a carattere mesofilo.

Le specie dominanti sono *Bromus hordeaceus*, *Plantago lanceolata*, *Poa trivialis*, *Trifolium nepens*, *Ranunculus sardous*, *Holcus lanatus*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium pratense*, *Taraxacum officinale*, *Lolium perenne*, *Rumex acetosa*.

Lungo le rive del Tevere (Riserva Tevere-Farfa), su suolo soggetto a frequenti inondazioni, sono osservabili popolamenti erbacei di limitata estensione, falciati periodicamente, che oltre alle specie già citate ospitano *Hypericum tetrapterum*, *Mentha suaveolens*, *Juncus articulatus*, *Equisetum palustre*, *Polygonum hydropiper*.

VEGETAZIONE DEGLI AMBIENTI UMIDI

Vegetazione ripariale e acquatica ad elofite e macrofite.

Nell'area in esame la vegetazione degli ambienti umidi è scarsamente presente, sia come distribuzione, sia come estensione, ed è rappresentata da piccole cenosi della fascia ripariale ad elofite e macrofite, comunemente nota come canneto, presenti unicamente lungo l'asta fluviale del Tevere.

A causa del forte disturbo antropico (coltivi, insediamenti industriali, cave) la vegetazione originaria è generalmente presente in maniera incostante, ridotta a formazioni frammentarie e puntiformi, mentre ha trovato una zona di rifugio nella Riserva Regionale Tevere-Farfa (comuni di Nazzano e Torrita Tiberina), dove la creazione di una diga a valle della confluenza tra i due fiumi ha creato una sorta di «lago artificiale». Qui la minor velocità delle acque permette l'insediamento di una vegetazione altrove scomparsa, che non arriva tuttavia a formare popolamenti estesi, poiché anche qui è notevole il disturbo antropico, con coltivazioni fino quasi al letto del fiume e con la creazione di sentieri turistici, piazzali per il ristoro e punti di osservazione dell'avifauna.

La vegetazione ripariale è costituita da elofite, ossia da piante il cui apparato riproduttore e vegetativo si sviluppa totalmente fuori dall'acqua, mentre gli organi sotterranei (radici e rizomi) si mantengono nel substrato melmoso saturo di acqua. La fascia ad elofite, alquanto frammentaria lungo il corso del Tevere, raramente si sviluppa a formare un vero canneto. Questo, quando non si insedia al centro del corso d'acqua, è generalmente in stretto contatto con il bosco ripariale, disperdendo molte delle sue specie nel sottobosco erbaceo di quest'ultimo, ed occupa suolo fangoso e paludoso, senza scorrimento di acqua, sul quale abbondano resti marcescenti di vegetali.

L'aspetto fisionomico è quello del canneto, anche se la struttura di queste formazioni è piuttosto disordinata e non rispetta l'organizzazione presente nella successione classica della fascia ripariale. Si tratta di popolamenti con una notevole ricchezza floristica nei quali sono presenti tanto specie tipiche della fascia ad elofite, quanto specie provenienti da prati periodicamente inondati o da zone marginali prossime ai coltivi.

È proprio la ricchezza di specie a fare di questi canneti delle cenosi complesse e stratificate, dove determinante, dal punto di vista fisionomico, è la codominanza di *Phragmites australis*, *Cyperus longus* (specie caratteristica dei canneti su suolo idromorfo), *Equisetum telmateja* e l'abbondanza di specie quali *Bidens tripartita*, *Cirsium creticum*, *Mentha aquatica*, *Galium mollugo*, *Galium palustre* e *Ranunculus repens*.

Negli isolotti di vegetazione che si sviluppano al centro del corso del fiume, la distanza dalla terraferma costituisce probabilmente un fattore limitante per l'estensione della formazione e per la ricchezza floristica. Si selezionano infatti specie di elofite caratteristiche di stazioni dove maggiore è lo spessore di acqua del substrato, quali ad esempio *Phragmites australis*, *Schoenoplectus lacustris*, *Typha angustifolia*, *Typhoides*

arundinacea (Avena et al., 1975).

Le cenosi macrofite natanti (formate da piante che sviluppano la totalità dell'apparato vegetativo nel corpo idrico o sulla sua superficie), presenti lungo l'asta fluviale del Tevere tra Torrita Tiberina e Ponte del Grillo, si localizzano solamente dove si verificano condizioni idonee al loro sviluppo, e cioè un substrato adatto per le idrofite radicate ed un lento deflusso delle acque per le idrofite natanti. Esse si presentano paucispecifiche, con un alto grado di similitudine; le specie presenti sono *Riccia fluitans*, *Azolla caroliniana*, *Lemna minor*, *Potamogeton natans* e *P. pectinatus*, *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*, *Hydnocallis morsus-ranae* (Avena et al., l.c.).

LA VEGETAZIONE DEI COLLI ALBANI E LITORALE

* (tratto da : Amadori Maria , Tonelli Valter “ Carta del Paesaggio Vegetale del Comprensorio dei Colli Albani e Litorale” Regione Lazio –Assessorato alla Cultura)

Vegetazione delle sabbie costiere

Il litorale del territorio in esame appare fortemente antropizzato, buona parte delle cenosi sono state distrutte dall'erosione marina e da insediamenti urbani e balneari. Proprio per l'esiguità delle zone di duna è stato possibile cartografare solo la vegetazione presente nel biotopo “dune costiere a Nord di Torvajonica” (Cartografia delle aree di particolare valore naturalistico - Regione Lazio, 1972).

In situazioni non alterate, le formazioni costituenti la vegetazione psammofila si dispongono in fasce più o meno parallele alla riva.

Le comunità intercotidali o di riva si sviluppano sopra il livello dell'alta marea, generalmente dove le onde e le correnti hanno depositato detriti che trattengono una quantità variabile di semi vitali. Hanno un comportamento pioniero, spesso effimero, e copertura trascurabile. Sono caratterizzate dalla presenza di *Cakile maritima* (ravastrello marittimo), *Calystegia solda nella* (vilucchio marittimo).

Nella cintura di vegetazione successiva (agropireto) sono presenti *Agropyron junceum* (gramigna delle spiagge), dominante, *Sporobolus arenarius* (gramigna delle spiagge), *Cyperus kalli* (zigolo delle spiagge). *Agropyron junceum* è una graminacea perenne in grado di vivere in condizioni di elevata salinità e di produrre lunghi stoloni laterali e verticali che si accrescono attraverso la sabbia. Le parti aeree trattengono i granuli di sabbia trasportati dal vento dalla zona intercotidale verso l'interno e ne determinano così l'accumulo. L'agropireto gioca quindi un ruolo edificatore sulle sabbie sciolte del litorale e costituisce una fase pioniera della colonizzazione delle dune primarie.

Sulle dune secondarie, che costituiscono una linea più interna ma ancora discontinua rispetto alle dune costiere, si afferma l'ammofiletto, caratterizzato dalla presenza di: *Ammophila littoralis* (sparto pungente), dominante, *Medicago marina* (erba medica marina), *Cutandia maritima* (logliarello delle spiagge), *Echinophora spinosa* (finocchio litorale spinoso), che rappresenta la vegetazione tipica delle dune. La struttura di questa comunità resta comunque aperta, i pulvini di *Ammophila littoralis* sono separati da aree di sabbia che possono essere colonizzate successivamente da altre specie.

A livello delle dune ormai consolidate si affermano specie quali: *Crucianella maritima* (crucianella marittima), *Pancratium maritimum* (giglio marino comune), *Teucrium polium* (camedrio polio), *Scabiosa maritima* (vedovina marittima) dando origine al crucianelleto che accoglie, allo stadio finale dell'evoluzione delle dune litorali, le specie della macchia mediterranea.

La vegetazione delle dune sabbiose presente nell'area in studio è estremamente frammentata ed alterata. Si evidenzia una forte compressione, in un'unica fascia ad *Ammophila*, della seriazione spaziale delle comunità psammofile.

La compenetrazione di specie della macchia mediterranea nella vegetazione delle dune sabbiose testimonia una forte azione erosiva del mare ed una pressione antropica tuttora operante.

Macchia mediterranea

L'area studiata ospita nella fascia litoranea, diffusamente urbanizzata, lembi di macchia mediterranea quasi esclusivamente nel biotopo (dune costiere a Nord di

Torvajonica» (Cartografia delle aree di particolare valore naturalistico - Regione Lazio, 1972).

A contatto con l'ammofiletto, sulle dune ormai consolidate, si insedia una vegetazione arbustiva di transizione, presente sempre meno sporadicamente e con copertura maggiore procedendo verso l'interno, caratterizzata da *Juniperus oxycedrus* var. *macrocarpa* (ginepro coccolone) che, in condizioni di maggiore stabilità e maturità edafica, è consociato a sclerofille termofile quali: *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Phillyrea latifolia* (ilatro comune), a cui si accompagnano le lianose *Smilax aspera* (stracciabrache), *Clematis flammula* (clematide fiammola), *Rubia peregrina* (robbia selvatica), *Asparagus acutifolius* (asparago pungente), *Lonicera implexa* (caprifoglio mediterraneo) (De Dominicis et Alii, 1988). Il ginepro, come elemento colonizzatore, esercita un'efficace azione protettiva nei confronti di molte altre specie.

Più internamente è il leccio, consociato a *Phillyrea latifolia* (ilatro comune), *Rhamnus alaternus* (ranno lanterno) e *Pistacia lentiscus* (lentisco), che modifica ilsonomicamente l'aspetto della macchia da bassa ad alta (2-3 m).

La presenza sporadica di *Quercus frainetto* (farnetto) legata alla disponibilità idrica del substrato, a stretto contatto con la macchia mediterranea, testimonia la preesistente diffusione di un bosco planiziale.

La situazione descritta per il biotopo sollecita un impegno costante per la salvaguardia di un territorio, ormai di limitata estensione, costantemente minacciato da speculazioni edilizie.

BOSCHI DI SCLEROFILLE SEMPREVERDI O MISTI CON CADUCIFOGLIE

Boschi a Quercus ilex (leccio) Laurus nobilis (alloro)

La presenza dell'alloro nell'ambito di queste formazioni a dominanza di sclerofille sempreverdi ne rivela il carattere tendenzialmente mesofilo determinato, in un contesto climatico già non spiccatamente mediterraneo, da fattori locali di natura topografica ed edafica.

Laurus nobilis è una specie con caratteristiche mesoigrofile e mesotermiche. Ampiamente diffusa nel Terziario ed ancora nel Quaternario, ha subito una forte contrazione di areale durante il periodo xerotermico postglaciale, in seguito all'inaridimento del clima (Giacobbe, 1939). È sopravvissuta solo in stazioni di rifugio, segnalate anche per il Lazio (Montelucci, 1946; Lucchese, Pignatti, 1990), in condizioni di umidità edafica o atmosferica sufficientemente elevate e senza forti escursioni termiche.

Nel territorio in studio è stata individuata e cartografata una cenosi a *Quercus ilex* (leccio), *Laurus nobilis* (alloro), *Fraxinus ornus* (orniello) nell'area di Pratica di Mare (Antica Lavinium), sul versante NE di una vallecchia, dove si realizzano condizioni di mesofilia.

L'alloro partecipa allo strato arboreo ed arbustivo con l'orniello, il leccio e l'acero oppio (*Acer campestre*). Lo strato arbustivo è costituito, inoltre, da *Phillyrea latifolia* (ilatro comune), *Viburnum tinus* (viburno-tino), *Rhamnus alaternus* (ranno lanterno). Nel sottobosco sono presenti *Ruscus aculeatus* (ruscolo pungitopo), *Cyclamen repandum* (ciclaminio primaverile), *Arum italicum* (gigaro chiaro), *Allium triquetrum* (aglio triquetto), *Symphytum tuberosum* ssp. *nodosum* (consolida femmina) ed *Hedera helix* (edera), *Tamus communis* (tamaro), *Smilax aspera* (stracciabrache), anche rampicanti.

Boschi a *Quercus suber* (sughera)

La presenza di popolamenti di *Quercus suber* (sughera) nel territorio in studio testimonia che questa specie era in passato ampiamente diffusa nel settore costiero e subcostiero laziale (Montelucci, 1954; De Lillis, Testi, 1984). L'area potenziale della sughera è stata certamente ridotta dall'impatto antropico, dalla conversione agricola dei suoi territori di elezione e da un progressivo abbandono della sua utilizzazione.

Quercus suber, specie ad areale mediterraneo-occidentale, trova nella nostra regione condizioni climatiche ed edafiche favorevoli alla sua diffusione. Si afferma nei settori più caldi ed umidi dell'area bioclimatica del leccio, prediligendo suoli silicei o decalcificati, tendenzialmente acidi, caratterizzati in genere da un orizzonte superficiale sabbioso ed uno più profondo argilloso (Camus, 1934; Sauvage, 1968 in De Lillis et Alii, 1986).

Le sugherete relitte laziali entrano quindi in contatto sia con il querceto deciduo della pianura costiera che con le formazioni a sclerofille sempreverdi, più xerofile (Blasi, Spada, 1984; De Lillis et Alii, 1984, 1986).

Nell'area di studio segnaliamo, per la sua estensione e per il suo stato di conservazione, la sughereta sita in località «la Crocetta» (Pomezia). La sughera, certamente favorita dall'uomo, costituisce un popolamento non denso, pressoché monofitico, con *Quercus pubescens* (roverella) presente sporadicamente. Sui tronchi sono tuttora presenti segni di demaschiatura.

Boschi a *Quercus ilex* (leccio) con specie decidue

Queste cenosi forestali costituiscono un aspetto di transizione tra le formazioni a prevalenza di sclerofille sempreverdi mediterranee ed i boschi di caducifoglie mesofili e submesofili. Si rinvencono a livello della fascia collinare e dei settori meno piovosi e ben esposti (Frascati, Albano, Nemi) del comprensorio dei Colli Albani (Avena et Alii, 1987).

Allo strato arboreo ed arbustivo partecipano, in rapporti di dominanza localmente diversificati, sclerofille sempreverdi quali: *Quercus ilex* (leccio), *Viburnum tinus* (viburno-tino), *Arbutus unedo* (corbezzolo), *Rosa sempervirens* (rosa di San Giovanni) e caducifoglie, quali *Fragaria ornus* (orniello), *Acer obtusatum* (acero d'Ungheria), *Quercus pubescens* (roverella), *Ostrya carpinifolia* (carpino nero), *Acer campestre* (acero oppio), *Sorbus domestica* (sorbo comune), *Cornus sanguinea* (corniolo sanguinello), *Connus mas* (corniolo maschio), *Crataegus monogyna* (biancospino comune), *Euonymus europaeus* (fusaria comune). Anche nella componente lianosa ed erbacea coesistono sia specie caratteristiche delle leccete, quali:

Smilax aspera (stracciabrache), *Asparagus acutifolius* (asparago pungente), *Rubia peregrina* (robbia selvatica), *Cyclamen repandum* (ciclaminio primaverile), *Viola alba* ssp. *dehnhardtii* (viola bianca) che specie dei querceti e, localmente, dei boschi mesofili di contatto: *Tamus communis*

(tamaro), *Lonicera caprifolium* (caprifoglio comune), *Hedera helix* (edera), *Brachypodium sylvaticum* (paleo silvestre), *Thalictrum aquilegifolium* (pigamo colombino), *Daphne laureola* (dafne laurella), *Anistolochia longa* (aristolochia lunga), *Helleborus foetidus* (elleboro puzzolente), *Buglossoides purpureo-caerulea* (erba-perla azzurra).

Nelle strutture più diradate e degradate, spesso ridotte allo stato di boscaglia arbustiva o arborescente, domina *Quercus pubescens* (roverella) associata a *Spartium junceum* (ginestra odorosa). Sui versanti il dilavamento può portare ad un impoverimento ed inaridimento del suolo tale da ostacolare il processo dinamico di ricostituzione del bosco.

La netta dominanza di *Quercus ilex* (leccio) sembra invece essere legata ad una morfologia rupestre.

BOSCHI DI CADUCIFOGLIE

Querceto misto della pianura costiera

Nell'area costiera, in corrispondenza di depositi sedimentari sabbioso-argillosi, su suoli ad elevata disponibilità idrica, si creano condizioni ecologiche dimesofilia tali da permettere, nell'ambito di una vegetazione a sclerofille sempreverdi tipicamente mediterranea, la presenza di querceti decidui a prevalenza di cerro e farnetto (Blasi, 1984; Abbate et Alti, 1985).

Restano ancora interessanti testimonianze di questo tipo di vegetazione, che in passato, prima delle opere di bonifica, della conversione agricola e dello sviluppo urbano della zona, era estesa a tutta la pianura costiera, in continuità con la Maremma e la Pianura Pontina (Blasi, Spada, 1984).

La composizione specifica di queste cenosi forestali si diversifica in funzione delle variazioni dei caratteri geomorfologici del territorio e quindi delle caratteristiche stazionali.

Nelle stazioni a morfologia pianeggiante, su substrati ad elevata capacità di ritenzione idrica o con falde idriche superficiali, prevalgono a livello dello strato arboreo specie mesofile ed igrofile quali:

Quercus robur (farnia), *Fraxinus oxycarpa* (frassino meridionale), *Carpinus betulus* (carpino bianco).

Su terreni relativamente ben drenati, in corrispondenza di piroclastiti o di depositi sabbiosi, prevalgono specie più xerofile; nella composizione floristica entra un elevato contingente di specie delle formazioni di sclerofille mediterranee, quali:

Quercus ilex (leccio), *Quercus suber* (sughera), *Phillyrea latifolia* (ilatro comune), *Enea arborea* (erica arborea), *Rharnnus alaternus* (ranno lanterno), *Viburnum tinus* (viburno-tino), *Pistacia lentiscus* (lentisco). Ben rappresentata è la componente lianosa, sempre mediterranea, con *Srnilax aspera* (stracciabrache), *Asparagus acutifolius* (asparago pungente), *Rubia pere gnina* (robbia selvatica).

In corrispondenza delle incisioni vallive si creano comunque condizioni di umidità stazionali tali da permettere la presenza di *Laurus nobilis* (alloro), specie a carattere submediterraneo.mesoigrofilo (Giacobbe, 1939).

Boschi mesofili a Castanea sativa (castagno) prevalente

Il paesaggio vegetale dei Colli Albani è caratterizzato dalla presenza dei castagneti. Ma la situazione attuale deriva da una profonda modificazione operata dall'uomo, in tempi relativamente recenti, sulla composizione delle cenosi forestali originarie.

L'indigenato del castagno per la flora italiana è stato a lungo oggetto di discussione. Nel Terziario era diffuso in tutta Europa (Huntley, Birks, 1983 in Hruska, 1988), ma dopo le glaciazioni del Pleistocene il suo areale si è ristretto alla sola Europa meridionale. Dati palinologici hanno evidenziato la presenza di stazioni di rifugio, durante il periodo glaciale, in Italia centrale e meridionale, Grecia e Spagna. In seguito, sia le condizioni climatiche, nuovamente favorevoli, che gli interventi antropici, avrebbero determinato l'espansione di questa specie. Ricerche palinologiche (Alessio et Alti, 1986; Follieri et Alti, 1988) indicano che il castagno partecipava alla composizione originaria dei consorzi forestali del Vulcano Laziale. Tuttavia è stato intensamente favorito, con interventi selettivi a sfavore delle altre specie legnose ed in parte impiantato a partire dal secolo XVIII (Ferrantini, 1942) sia ai fini alimentari che in funzione della viticoltura (per costruire vasi vinari e pali per tendere i filari della vite).

In effetti, un'attenta analisi delle cenosi forestali del territorio dei Castelli Romani

mette in evidenza la presenza costante del carpino bianco, delle querce, degli aceri e dei tigli, sempre subordinata al castagno e diversificata in funzione del grado di antropizzazione e dei parametri stazionali. Gli attuali castagneti sono quindi il prodotto di interventi antropici operati nell'ambito di un bosco misto mesofilo originario, ascrivibile al cingolo vegetazionale *Quercus-Tilia-Acer*, definito da Schmid nel 1949, in cui comunque, il castagno ha trovato il suo optimum ecologico (Montelucci, 1964; Avena et Alii, 1987). Questa specie predilige infatti, suoli a reazione moderatamente acida, porosi ben drenati, relativamente profondi ed un clima fresco ed umido.

Del bosco misto mesofilo restano ancora evidenti testimonianze. Ricordiamo in particolare, per il suo elevato valore naturalistico, il bosco del «Cerquone» (il Cerquone - la Doganella) in cui dominano, a livello dello strato arboreo, esemplari maestosi di querce (*Quercus cerris*, *Quercus robur*).

Nelle zone più impervie, di difficile accesso, il castagno tende a perdere il suo ruolo di specie dominante ed è possibile trovare ancora nuclei forestali di composizione mista. Ciò evidenzia il rapporto diretto fra l'intensità dell'azione antropica e la dominanza assoluta del castagno.

A causa del tipo di trattamento forestale (prevalentemente a ceduo matricinato) il bosco appare pluristratificato: si distingue di norma un primo strato arboreo, costituito essenzialmente dalle matricine di castagno, raramente da querce, ed un secondo strato arboreo, in media 2-4 m più basso del primo, costituito oltre che dal castagno, sempre dominante, da altre specie quali: *Quercus cernis* (cerro), *Quercus petraea* (rovere), *Carpinus betulus* (carpino bianco), *Acer pseudoplatanus* (acero di monte), *Acer gr. opalus* (1), *Tilia cordata* (tiglio selvatico). A livello dello strato arbustivo domina *Corylus avellana* (nocciolo), accompagnato da *Euonymus europaeus* (fusaria comune), *Malus sylvestris* (melo selvatico), *Crataegus monogyna* (biancospino comune), *Cornus sanguinea* (comiolo sanguinello) e, negli aspetti più mesofili, *Ilex aquifolium* (agrifoglio). Nello strato erbaceo si rilevano specie indicatrici del carattere sub-acido del terreno quali: *Luzula forsteri* (erba lucciola mediterranea), *Festuca heterophylla* (festuca dei boschi), *Ptenidium aquilinum* (felce aquilina). Sono inoltre presenti, in rapporti che variano in funzione delle condizioni ecologiche e climatiche locali e dello stato di degradazione delle cenosi, sia specie mesofile, caratteristiche di ambienti umidi, freschi ed ombreggiati, anche di faggeta, che specie dei querceti termofili.

Nell'ambito dei castagneti ora descritti, possiamo distinguere in relazione a fattori locali, diversi aspetti.

Nei versanti esposti a N, NE, NW si ha presenza di *Fagus sylvatica* (faggio) e di *Ilex aquifolium* (agrifoglio), accompagnata da un elevato contingente di specie spiccatamente mesofile, prevalentemente di faggeta, quali: *Polygonatum multiflorum* (sigillo di salomone maggiore), *Cardamine bulbifera* (dentaria minore), *Polystichum setiferum* (felce setifera), *Sanicula europaea* (erba fragolina), *Lathyrus venetus* (cicerchia veneta), *Mercunialis perennis* (mercorella bastarda), *Sciella bifolia* (scilla silvestre), *Neottia nidus-avis* (nido d'uccello), *Galium odoratum* (caglio odoroso), che conferisce un carattere montano a queste cenosi. La presenza del faggio, superiore a quella già segnalata in passato (Anzalone, 1961; Bassani, 1980), mette in evidenza le potenzialità evolutive di queste cenosi forestali verso un bosco misto a *Fagus sylvatica* di cui esistono testimonianze storiche (Ferrantini, 1942).

Il carpino bianco, consociato con il nocciolo, tende a prevalere negli impluvi e nei canaloni. Sporadicamente è presente anche il faggio. Il sottobosco è caratterizzato da specie mesofile tipiche dei boschi a *Carpinus betulus* (carpino bianco), quali: *Stellaria* a

holostea (centocchio garofanina), *Ornithogalum pyrenaicum* (latte di gallina a fiori giallastri), *Campanula trachelium* (campanula selvatica) e da numerose specie di faggeta. Aspetti comparabili sono stati descritti e definiti per altre zone dell'Italia centrale (Ballelli et Alii, 1980).

Nelle stazioni a morfologia pianeggiante, su suoli profondi, ad elevata disponibilità idrica è presente il cerro, la farnia ed il carpino bianco. A livello dello strato erbaceo il contingente di specie mesofile si mantiene elevato, pur impoverendosi delle specie più tipicamente di faggeta. Ben rappresentate sono le specie dei querceti mesofili submontani, sia nello strato arbustivo con: *Corylus avellana* (nocciolo), sempre dominante, *Malus sylvestris* (melo selvatico), *Euonymus europaeus* (fusaria comune), che erbaceo con: *Symphytum tuberosum* ssp. *nodosum* (consolida femmina), *Pulmonaria saccharata* (polmonaria chiazzata), *Fragaria vesca* (fragola comune), *Thalictrum aquilegifolium* (pigamo colombino), *Geum unbanum* (cariofillata comune), *Brachypodium sylvaticum* (paleo silvestre), *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum* (figlio rosso), *Melica uniflora* (melica comune), *Salvia glutinosa* (salvia vischiosa) e *Tamus communis* (tamaro), anche rampicante.

Il bosco del «Cerquone» costituisce l'espressione più matura e ben conservata di questo aspetto.

Sempre in aree pianeggianti si rilevano fustaie a *Quercus cernis* (cerro), di limitata estensione. Il cerro è stato probabilmente favorito dall'intervento antropico. La presenza di *Carpinus betulus* (carpino bianco), *Acer gr. opalus*, *Tilia cordata* (tiglio selvatico) conferma la potenzialità di questi boschi verso cenosi miste.

Gli aspetti con il leccio appaiono legati ai morfotipi rupestri. Sono particolarmente diffusi sui versanti interni della caldera del Lago di Nemi (Avena et Alii, 1987) e del Lago Albano. L'elevato grado di umidità stazionale determina, comunque, il carattere mesofilo di questi cenosi. Con *Quercus ilex* (leccio) si ha l'ingressione di alcune specie della lecceta, quali:

Rubia perigrina (robbia selvatica), *Asparagus acutifolius* (Asparago pungente), *Ruscus aculeatus* (pungitopo), *Cyclamen repandum* (ciclamino primaverile), *Viola alba* ssp. *dehnhardtii* (viola bianca). A livello del sottobosco *Hedera helix* (edera) e, localmente, *Vincetoxicum minor* (pervinca minore) formano piccoli tappeti.

Gli aspetti più degradati, nelle esposizioni più calde, sono caratterizzati dalla presenza di *Quercus pubescens* (roverella) e di altre specie dei querceti termofili, quali *Ostrya carpinifolia* (carpino nero), *Fraxinus ornus* (orniello), *Cornus mas* (Corniolo maschio), *Crataegus monogyna* (biancospino comune), *Ligustrum vulgare* (ligutro) e, per lo strato erbaceo, *Helleborus foetidus* (elleboro puzzolente), *Buglossoides purpureo-caerulea* (erba-perla azzurra), *Clinopodium vulgare* (clinopodio dei boschi), *Brachypodium rupestre* (paleo rupestre). In proporzione al grado di alterazione delle cenosi, la composizione floristica si impoverisce degli elementi più mesofili. Nelle strutture forestali più aperte lo strato arbustivo e quello erbaceo raggiungono elevati valori di copertura e si ha l'ingressione di specie dei cespuglieti (*Cytisus scoparius*), di margine e prative.

Similmente, nei cedui più giovani la scarsa copertura dello strato arboreo permette una crescita rilevante dello strato erbaceo, caratterizzato dalla presenza di specie termofile, eliofile e prative.

Quanto emerso dalla nostra analisi è in accordo con i risultati derivanti da numerosi studi relativi ai castagneti dell'Italia Centrale (Arrigoni et Alii, 1975; Blasi et Alii, 1981; De Dominicis et Alii, 1979; Hruska, 1980, 1982, 1985, 1988; Scoppola et Alii, 1991) ed in particolare con le ricerche effettuate per la vegetazione del versante interno della caldera

del Lago di Nemi (Avena et Alii, 1987).

VEGETAZIONE ARBUSTIVA ED ERBACEO-ARBUSTIVA

Cespuglieti a Cytisus scoparius (ginestra dei carbonai) - Cespuglieti a Spartium junceum (ginestra odorosa)

I cespuglieti a *Cytisus scoparius* (ginestra dei carbonai) costituiscono uno stadio di degradazione o di recupero dei boschi misti mesofili del Vulcano Laziale. La ginestra dei carbonai è in effetti una specie dalle ottime capacità colonizzatrici, eliofila, amante dei terreni a reazione acida e subacida anche di scarso spessore. Con altre specie provenienti dalle cenosi arbustive, site al limite del bosco, invade in tempi brevi i prati-pascoli non più utilizzati. Alla composizione delle comunità a *Cytisus scoparius* dominante, partecipano *Pteridium aquilinum* (felce aquilina), *Adenocarpus complicatus* (ginestra ghiandolosa), *Prunus spinosa* (pruno selvatico), *Crataegus monogyna* (biancospino comune), *Salix caprea* (salice delle capre).

La struttura dei cespuglieti è aperta, al riparo degli arbusti si insediano specie memorali, in un lento ma continuo processo di ricostituzione della vegetazione forestale. Nelle zone ancora non colonizzate la composizione floristica è quella dei prati-pascoli di origine.

Queste formazioni sono simili a quelle descritte per il comprensorio cimino vicano (Lazio settentrionale), dinamicamente collegate con le cenosi forestali mesofile della zona (Blasi, Cavaliere, 1990).

I cespuglieti a *Spartium junceum* (ginestra odorosa), meno estesi nell'area in studio, rappresentano invece una fase di degradazione o di recupero delle cenosi forestali più termofile della pianura costiera e delle zone collinari del comprensorio dei Colli Albani.

PRATI E PASCOLI

Pascoli xerofili caratterizzati da Dasypium villosum (grano villosa), Aegilops geniculata (cerere comune), Gaudinia fragilis (forasacchino)

L'elevato contingente di specie tipiche dei pascoli aridi, quali: *Aegilops geniculata* (cerere comune), *Gaudinia fragilis* (forasacchino), *Dasypium villosum* (grano villosa), *Vulpia ligustica* (paleo ligure), *Vulpia myuros* (paleo sottile), *Silene gallica* (silene gallica), *Aira caryophylla* (nebbia maggiore), *Aira e/gans* (nebbia minore), *Petrorhagia proifera* (garofanina annuale), *Trifolium stellatum* (trifoglio stellato), caratterizza queste cenosi localizzate a livello dei primi blandi rilievi del settore costiero e subcostiero, prevalentemente su substrato sabbioso, e sui versanti esposti a meridione del Vulcano Laziale (Lago di Nemi: Avena et Alii, 1987).

Ben rappresentate sono le specie annuali, indice del grado di xerofilia di queste comunità e le specie degli incolti o di ambienti antropizzati, quali: *Avena barbata* (avena barbata), *Hordeum leporinum* (orzo mediterraneo), *Galactites tomentosa* (scarlina).

In misura localmente differenziata, partecipano alla loro composizione floristica, specie rilevate nei prati-pascoli mesofili dell'area, quali: *Bromus hordeaceus* (forasacco peloso), *Knautia arvensis* (ambretta comune), *Lotus corniculatus* (ginestrino comune), *Plantago lanceolata* (piantaggine lanciuola), *Dactylis glomerata* (erba mazzolina comune), *Poa trivialis* (fienarola comune), *Cynosurus cristatus* (covetta dei prati), evidenziando condizioni climatiche ed edafiche con aridità poco pronunciata.

Pascoli xerofili con ingressione di specie dei prati mesofili.

Queste formazioni occupano i versanti meridionali dei rilievi collinari del recinto Tuscolano-Artemisio (il Tuscolo, la Montagnola, Monte Salomone, Monte Ceraso, Monte Fiore). Sono stati descritti e tipizzati, in termini fitosociologici, da Menichetti e Petrella (1986). A copertura continua, di norma non vengono falciati nè concimati.

Sono caratterizzati dalla presenza di un elevato contingente di specie dei pascoli aridi, quali: *Dasypirum villosum* (grano villosa), *Cynosurus echinatus* (covetta comune), *Achillea ligustica* (millefoglia ligure), *Carlina corymbosa* (carlina raggio d'oro), *Berteroa obliqua* (berteroa obliqua), *Trifolium stellatum* (trifoglio stellato), *Calamintha nepeta* (mentuccia comune), *Bellardia trixago* (perlina minore), *Convolvulus cantabrica* (vilucchio bicchierino), *Reichardia picroides* (caccialepre), *Vulpia ligustica* (paleo ligure). Ben rappresentate sono le terofite.

L'ingressione di specie presenti nei prati-pascoli mesofili della zona, quali: *Bromus hordeaceus* (forasacco peloso), *Anthoxanthum odoratum* (paleo odoroso), *Holcus lanatus* (bambagione pubescente), *Dactylis glomerata* (erba mazzolina comune), *Trifolium repens* (trifoglio bianco), indica comunque per queste cenosi condizioni di relativa aridità. L'elevato grado di alterazione dei pascoli si manifesta con la presenza diffusa di specie proprie degli incolti e degli ambienti antropizzati, quali: *Avena barbata* (avena barbata), *Anthemis arvensis* (camomilla bastarda), *Euphorbia helioscopia* (euforbia calenzuola).

Prati-pascoli della pianura costiera

I prati-pascoli della pianura costiera sono a stretto contatto con aree coltivate, urbanizzate o interessate da insediamenti industriali. La loro composizione floristica varia, quindi, in funzione del loro grado di antropizzazione. È caratterizzata costantemente dalla presenza di un nucleo di specie dei prati-pascoli mesofili, quali: *Holcus lanatus* (bambagione pubescente), *Poa trivialis* (fienarola comune), *Agrostis stolonifera* (capellini comuni), *Bromus hordeaceus* (forasacco peloso), *Lolium perenne* (loglio comune), *Trifolium repens* (trifoglio bianco), *Plantago lanceolata* (piantaggine lanciuola) e di specie dei prati e degli incolti umidi, quali: *Cynodon dactylon* (gramigna), *mula viscosa* (enula cepittoni), *Potentilla reptans* (cinquefoglia comune), *Ranunculus sardous* (ranuncolo sardo), *Alopecurus pratensis* (coda di topo comune). Si rilevano, con valori di frequenza e copertura proporzionali al grado di alterazione, numerose specie degli ex-coltivi, quali: *Avena barbata* (avena barbata), *Hordeum leporinum* (orzo mediterraneo), *Lolium temulentum* (loglio ubriacante), *Raphanus raphanistrum* (ravanello selvatico), *Coleostephus myconis* (margherita gialla), *Anthemis arvensis* (camomilla bastarda), *Euphorbia helioscopia* (euforbia calenzuola).

Localmente, sui suoli più umidi, sono presenti *Cyperus longus* (zigolo comune), *Juncus articulatus* (giunco nodoso), *Juncus in/lexus* (giunco tenace), *Mentha suaveolens* (menta a foglie rotonde). Di norma vengono falciati e/o pascolati, talora migliorati.

Prati e prati-pascoli mesofili

Si estendono a livello della pianura interna compresa fra il recinto Tuscolano-Artemisio ed il recinto delle Faete (Piani di Caiano, la Doganella, Vivaro, il Pratone). A copertura continua, per lo più migliorati, di norma vengono falciati e/o pascolati. Sono caratterizzati dalla presenza di specie dei prati-pascoli mesofili, quali: *Holcus lanatus* (bambagione pubescente), *Anthoxanthum odoratum* (paleo odoroso), *Bromus hordeaceus* (forasacco peloso), *Poa trivialis* (fienarola comune), *Poa pratensis* (fienarola dei prati),

Lotus corniculatus (ginestrino comune), *Agrostis stolonifera* (capellini comuni), *Cynosurus cristatus* (covetta dei prati), *Plantago lanceolata* (piantaggine lanciuola), *trifolium pratense* (trifoglio pratense), *Trifolium repens* (trifoglio bianco), *Knautia arvensis* (ambretta comune).

Nelle parcelle in cui il carico di bestiame è particolarmente elevato, dominano specie spinose meno appetite, quali: *Ononis spinosa* (ononide spinosa), *Eryngium campestre* (calcatreppola campestre), *Carduus nutans* (cardo rosso).

Localmente, su terreni umidi, sono presenti specie igrofile, quali: *Glyceria plicata* (gramignone minore), *Juncus articulatus* (giunco nodoso). Se non vengono più utilizzate, queste cenosi prative evolvono verso stadi di ricostituzione forestale, quali i cespuglieti a *Cytisus scoparius*.

VEGETAZIONE DEGLI AMBIENTI UMIDI

Vegetazione arborea lungo i corsi d'acqua

Lungo i corsi d'acqua dell'area costiera e subcostiera del territorio in studio è presente una sottile fascia discontinua di vegetazione arborea ed arbustiva.

In prossimità delle sponde si localizzano specie tipiche degli ambienti ripariali, quali: *Salix alba* (salice comune), *Alnus glutinosa* (ontano comune), *Populus nigra* (pioppo nero), o igrofile (*Quercus robur*) (farnia), accompagnate da *Sambucus nigra* (sambuco comune) ed *Ulmus minor* (olmo comune). Più esternamente prevalgono le specie arboree ed arbustive dei querceti, quali: *Quercus cerris* (cerro), *Quercus frainetto* (farnetto), *Acer campestre* (acero oppio), *Euonymus europaeus* (fusaria comune), *Crataegus monogyna* (biancospino comune), *Cornus sanguinea* (corniolo sanguinello).

Localmente, in corrispondenza dei corsi d'acqua più incassati, è presente *Laurus nobilis* (alloro).

Le dimensioni e la portata dei corsi d'acqua non sono tali da ospitare lungo le rive una vera e propria vegetazione forestale ripariale. Solo in prossimità del Fosso della Vaccareccia (Pomezia), in un'area temporaneamente inondata da acqua freatica, si segnala la presenza di un bosco igrofilo, di limitata estensione, ad *Alnus glutinosa* (ontano comune) e *Salix alba* (salice comune).

Nonostante la loro frammentarietà ed il loro elevato grado di antropizzazione, le fasce di vegetazione forestale, presenti lungo i corsi d'acqua della pianura costiera, costituiscono un elemento di diversità nel paesaggio della campagna romana e giocano un ruolo di stazione di rifugio per la flora e la fauna locale.

Vegetazione degli ambienti retrodunali

Nel biotopo "dune costiere a Nord di Torvajonica" (Cartografia delle aree di particolare valore naturalistico - Regione Lazio, 1972), in corrispondenza delle depressioni retrodunali, su sabbie umide e tendenzialmente salmastre, si rileva la presenza di una formazione costituita per la maggior parte da Graminacee, Giuncacee e Ciperacee.

La sua fisionomia è caratterizzata dalla netta dominanza di *Erianthus ravennae* (canna del Po), graminacea di grandi dimensioni, a portamento cespitoso.

Partecipano alla composizione altre specie tipiche di questi ambienti, quali: *Schoenus nigricans* (giunco nero), dalle spighe nere brillanti, *Juncus acutus* (giunco pungente), *Holoschoenus australis* (giunco meridionale), *Sonchus maritimus* (grespino marittimo) e carici.

La presenza sporadica di elementi della macchia mediterranea (*Daphne gnidium*, *Clematis flammula*) indica lo stretto contatto fra queste formazioni.

PINETE

Nel Lazio queste formazioni sono in gran parte di origine antropica (Montelucci, 1977). Nell'area esaminata, le pinete sono presenti al Tuscolo, a Vallone Tempesta, ed a Colleparado.

La pineta del Tuscolo (480-575 m s.l.m.), prevalentemente esposta a mezzogiorno, è costituita da *Pinus pinea* (pino domestico) e con minore frequenza *Pinus pinaster* (pino marittimo). Fra la villa di Tiberio e l'anfiteatro del Tuscolo, vi sono esemplari di *Pinus halepensis* (pino d'Aleppo), specie molto utilizzata e propagata dai selvicoltori (Giacomini, 1975).

La pineta di Vallone Tempesta (500 m s.l.m. - Lago di Nemi), anch'essa esposta a Sud, è meno estesa della pineta del Tuscolo ma presenta esemplari di pino d'Aleppo più numerosi (Bassani, 1980). Questi pini potrebbero far parte della vegetazione originaria del Vulcano (Ferrantini, 1942).

La pineta di Colleparado (490 m s.l.m.), in esposizione Sud/Ovest, è costituita prevalentemente da *Pinus pinea* (pino domestico). Ferrantini ritiene che sia stata piantata verso la metà del XIX secolo (Bassani, 1980).

LA VEGETAZIONE DEL LAZIO MERIDIONALE

* (tratto da : M.Iberite , A.M. Palozzi “Carta del Paesaggio Vegetale del Lazio Meridionale” Regione Lazio – Assessorato alla Cultura)

Vegetazione delle sabbie costiere

Ricade nel territorio studiato un lungo tratto di costa sabbiosa, che va da Foce Verde alla spiaggia di Sperlonga, interrotto soltanto dal promontorio del Circeo.

L'uso turistico dei litorali ha ovunque profondamente alterato la regolare successione delle fasce di vegetazione, che risulta comunque contratta anche nelle situazioni in cui l'impatto antropico è meno pesante a causa del modesto spessore delle spiagge.

Laddove la vegetazione ha subito un disturbo non grave, la serie comprende una prima zona di specie pioniere in grado di colonizzare terreni sciolti e di sopportare grosse concentrazioni saline, come *Cakile maritima* e *Salsola kali*. Seguono fasce successive in cui prevalgono rispettivamente *Agropyron junceum* e *Ammophila littoralis*, due grosse graminacee cespitose che con il loro apparato radicale fissano la sabbia e ne impediscono l'erosione, determinando il consolidamento delle dune mobili; un ruolo analogo svolge *Sporobolus pungens*, graminacea dal portamento strisciante molto frequente in questi ambienti. Sulla sommità della duna, nei tratti in cui si ha accumulo di humus, si insediano infine *Crucianella maritima*, *Anthemis maritima*, *Lotus commutatus*, *Ononis variegata*, *Silene colorata* ssp. *canescens*, accompagnate avolte da *Pancratium maritimum*, specie protetta nel Lazio in base alla legge regionale n. 6 1/74.

La serie naturale è ancora riconoscibile soltanto in alcuni tratti del litorale all'interno del Parco Nazionale del Circeo (PNC) (Marinucci C. et al., 1980); altrove si assiste ad un arretramento verso la duna delle specie pioniere e complessivamente ad una compenetrazione dei diversi aspetti. Nelle zone più antropizzate sopravvivono soltanto alcuni elementi della serie naturale che si accompagnano a specie degli incolti sabbiosi tra cui *Scabiosa maritima*, *Daucus carota*, *Tribulus terrestris*, *Cenchrus incertus*.

In diversi tratti del litorale assume un ruolo preponderante *Carpobrotus acinaciformis*, specie largamente introdotta sulle nostre coste per il consolidamento delle dune; nonostante l'indubbia bellezza delle sue fioriture primaverili, questa pianta di origine africana andrebbe utilizzata con maggior cautela, in quanto esercita con la sua invadenza una forte competizione nei confronti della flora spontanea, ostacolandone di fatto le possibilità di recupero.

Consorti alofili, cespuglieti e garighe delle rupi costiere

Sono stati raggruppati sotto questa voce alcuni aspetti di vegetazione ecologicamente differenziati, dalla macchia a *Euphorbia dendroides* e *Chamaerops humilis* alle cenosi alofile che vegetano sulle parti più basse delle rupi costiere, in quanto non è possibile fornire una rappresentazione cartografica della distribuzione di tali consorzi alla scala 1:50.000.

Il territorio interessato dalle cenosi in esame comprende la parte bassa del versante meridionale del Circeo, la rupe sopra Porta Napoli (Terracina) e i promontori rocciosi della costa sperlongana. Queste aree sono caratterizzate da accentuate condizioni di mediterraneità, soprattutto in relazione al lungo periodo di insolazione diurna e stagionale; i suoli sono generalmente poco sviluppati e la roccia calcarea spesso affiorante.

La morfologia dei versanti crea condizioni pedologiche e microclimatiche differenti da stazione a stazione, per cui le diverse cenosi risultano distribuite a mosaico, più che in vere fasce di vegetazione.

La parte bassa dei versanti, interessata dagli spruzzi dell'acqua marina, accoglie rari individui di *Crithmum maritimum* e *Limonium multifforme*, specie in grado di sopportare alte concentrazioni di sali.

Nelle zone più lontane dall'influenza diretta del mare prevalgono essenze mediterranee termofile e xerofile, come *Chamaerops humilis*, unica palma spontanea in Italia, *Juniperus phoenicea*, *Euphorbia dendroides*.

Aspetti tipici di questi promontori rupestri sono anche le garighe a *Rosmarinus officinalis* e *Erica multiflora*, i raggruppamenti a cisti, i cespuglieti ad *Anthyllis barba-jovis* e *Centaurea cineraria*, i consorzi ad *Artemisia arborescens*, questi ultimi espressione di situazioni maggiormente alterate dalla presenza dell'uomo (rupe sotto l'abitato di Sperlonga). Tra le specie più comuni in tali ambienti si segnalano anche *Helichrysum litoreum*, *Prasium majus*, *Brassica incana*, *Matthiola incana*, *Brachypodium ramosum*.

Il difficile accesso ai territori descritti ha permesso il mantenimento di aspetti di vegetazione di grande interesse: la loro particolarità rende tuttavia necessarie precise forme di tutela, ragione per cui è stata spesso e da più parti richiesta l'istituzione di una Riserva Naturale comprendente i promontori rocciosi tra Sperlonga e Gaeta (AA.VV., 1975).

Degna di nota è anche la presenza di *Chamaerops humilis* in località La Fiora (Terracina), zona non direttamente prospiciente il mare ma interessata da condizioni climatiche simili a quelle dei promontori descritti, esposizione meridionale, vicinanza alla costa, dove la palma nana si associa a specie della macchia mediterranea e delle forme di vegetazione pseudosteppica molto diffuse nell'area.

Macchia mediterranea

Formazioni riferibili alla macchia mediterranea sia di tipo primario che secondario sono diffuse nel territorio in esame dal livello del mare fino ai 700-800 m di quota.

Lungo la duna costiera la macchia è fisionomicamente caratterizzata dalla presenza di grossi cespugli di *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa*, che attraverso lo sviluppo dell'apparato radicale fissano la sabbia e permettono la formazione di un piccolo strato di suolo, sul quale si insediano altre specie tipiche di questa fascia di vegetazione, tra cui *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus ilex*, *Smilax aspera*, *Clematis flammula*. La copertura delle formazioni a ginepro è spesso discontinua, soprattutto a causa del disturbo antropico, per cui tra un cespuglio e l'altro sulla sommità della duna vegetano specie erbacee tipiche dei suoli sabbiosi, come *Scabiosa maritima*, *Plantago coronopus*, *Lagurus ovatus*, *Teucrium polium*, che danno luogo a pratelli con basso grado di copertura.

La macchia a ginepro appare ben strutturata soltanto nel tratto di costa compreso nel PNC, mentre risulta pressoché completamente distrutta sul litorale di Latina, dal promontorio del Circeo a Terracina e lungo il litorale di Sperlonga; un lembo di macchia a ginepro sopravvive ancora, sia pure piuttosto alterato, in località Capratica (comune di Fondi). Ma anche all'interno del PNC il disturbo antropico appare significativo, soprattutto a causa della strada litoranea che spezza l'unità strutturale della duna, facilitando altresì l'afflusso dei bagnanti, spesso poco attenti e rispettosi della natura.

Nel tratto di costa che va da Torre Astura al Circeo, più esposto ai venti marini, la macchia mediterranea del versante a mare assume una fisionomia più marcatamente cespugliosa, gli elementi arbustivi sono prostrati nella direzione del vento e presentano

fusti sciabolati e rami che tendono a seccare. Nel versante rivolto verso il lago la vegetazione appare meno disturbata e spesso assume la fisionomia di macchia alta, con potenzialità di evoluzione nelle zone più riparate verso un bosco misto di sempreverdi (Padula M., 1985).

Aspetti di macchia mediterranea «primaria» sono presenti anche sul versante meridionale del promontorio del Circeo, soprattutto nella parte media e alta del monte, dove l'impatto antropico è scarso per il difficile accesso; l'insieme dei fattori climatici ed edafici, forte insolazione, presenza di uno strato di suolo poco sviluppato con scheletro grossolano e poca sostanza organica, non permettono un'evoluzione naturale della macchia verso un vero e proprio bosco (Padula M., 1985). La vegetazione di Quarto Caldo si presenta come un mosaico di situazioni di macchia alta, macchia bassa, aspetti di gariga, cenosi rupestri. Nelle sue forme più evolute la macchia è costituita da uno strato arboreo di *Quercus ilex*, accompagnato da *Juniperus phoenicea*, *Rhamnus alaternus*, *Arbutus unedo*, *Erica arborea*, con ingressione sporadica di essenze caducifoglie quali *Fraxinus ornus* e *Pistacia terebinthus*.

Lembi di «macchia alta» a *Erica arborea* e *Quercus ilex*, con *Arbutus unedo*, *Phillyrea latifolia* e altre essenze mediterranee sono presenti inoltre nel comprensorio dei Monti Ausoni, soprattutto lungo i versanti a esposizione meridionale (M. Nero, M. Leano, M. Pannozzo, M. Autore, M. Castellone, M. La Guardia, M. Sarca, M. Lauzo, ...), dove rappresentano stadi di degradazione di un precedente bosco. In queste zone, pur essendo una forma di sostituzione della vegetazione naturale, la macchia mediterranea costituisce comunque una difesa importante di fronte al rischio di ulteriore degradazione e impoverimento dei suoli, nonché, se opportunamente tutelata, uno stadio di possibile evoluzione verso aspetti più maturi.

BOSCHI DI SCLEROFILLE SEMPREVERDI O MISTI CON CADUCIFOGLIE

Pinete a Pinus halepensis

Lungo le pendici meridionali di Monte Bazzano (Torre Capoverde) e sul promontorio Punta Capoverde, nell'estremità sud-orientale dell'area, a quote tra i 20 e i 200 m, si sviluppano due piccoli nuclei di pinete a *Pinus halepensis*.

L'area di Punta Capoverde, sebbene limitrofa a zone soggette a forte disturbo antropico, risulta isolata e protetta per la sua scarsa accessibilità: in particolare il fenomeno degli incendi è qui molto più raro che nelle aree circostanti. Tale isolamento ha consentito lo sviluppo di forme

di vegetazione strutturalmente evolute, con lo strato arboreo costituito esclusivamente dal pino d'Aleppo, dell'altezza di circa 8 m e con copertura intorno al 70%.

Nello strato arbustivo queste formazioni ospitano specie della macchia mediterranea, in particolare quelle caratteristiche degli aspetti più caldi e rupestri, tra cui *Juniperus phoenicea*, *Erica multiflora*, *Pistacia lentiscus*, *Calicotome villosa*, *Asparagus acutifolius* e le rampicanti *Rubia perigrina* e *Smilax aspera*. Frequenti anche elementi delle ganighe, come *Rosmarinus officinalis*, *Prasium majus*, *Brachypodium ramosum*, che testimoniano il collegamento dinamico di queste formazioni con la pineta.

La diffusione del pino d'Aleppo nelle vicine formazioni di macchia e di ganiga e l'attuale espansione della pineta di Monte Bazzano mostrano le possibilità di rigenerazione di questa specie; si può escludere inoltre che ci sia stata nell'area un'introduzione del pino d'Aleppo da parte dell'uomo, almeno in tempi recenti (Spada F., 1981), per cui la sua

presenza assume un grande valore ambientale.

Piccoli nuclei di pini con forte capacità espansiva sono presenti anche lungo la Valle delle Vespe, presso Fontana della Camera e Fontana Giuncarelli (comune di Sperlonga) e lungo Valle Teano in territorio di Fondi, ma in queste zone il pino d'Aleppo non dà mai luogo a formazioni strutturate.

Fustaie di Quercus suber

Un tempo certamente più diffuse nelle zone pianeggianti e collinari del litorale tirrenico (Montelucci G., 1976-1977), le sugherete di questo settore del Lazio sono gli esempi migliori e di maggiore estensione a tutt'oggi rimasti nella nostra regione: rappresentano un bene ambientale di notevole interesse, senz'altro meritevole di un'attenta salvaguardia e valorizzazione come più volte segnalato da diversi autori (Montelucci G., 1971; AA.VV., 1975).

Formazioni a *Quercus suber* con fisionomia di bosco sono situate nelle due valli adiacenti l'abitato di Monte 5. Biagio, Valle Marina e Valle di 8. Vito, e in località Selva Piana alla base del versante settentrionale del Circeo, ma individui isolati di quercia da sughero sono presenti in gran numero nelle aree pianiziali, in particolare intorno al lago di Paola, in località La Sugherara presso i laghi del Vescovo e nella parte orientale della piana fondana, dove costituiscono una testimonianza storica di quello che doveva essere il paesaggio vegetale nel periodo precedente le bonifiche.

Territorialmente punto di contatto tra la vegetazione mediterranea e la foresta pianiziale, le sugherete manifestano questo carattere di transizione anche nella composizione floristica; accanto alle essenze mediterranee che sono numericamente e strutturalmente dominanti, si rinvencono infatti, soprattutto allo strato erbaceo, specie mesofile come *Sanicula europaea*, *Asperula laevigata*, *Carex griotii*.

I suoli sui quali si insediano i boschi di sughera sono costituiti da terre rosse derivanti dall'erosione e dilavamento della roccia calcarea nella zona di Monte 8. Biagio e da depositi costieri nell'area del Parco Nazionale del Circeo; in entrambi i casi si tratta di terreni poveri di sali di calcio, più umidi e profondi rispetto ai suoli sottostanti le formazioni a leccio, e con PII più acido.

Dal punto di vista strutturale le sugherete di quest'area sono costituite da uno strato arboreo di altezza intorno ai 10-12 m e copertura generalmente inferiore al 60%. Sempre dominante *Quercus suber*, che è stata anche favorita dall'uomo per motivi economici; sporadicamente presenti, soprattutto nel PNC, *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus*, *Quercus frainetto*. Lo strato arbustivo, di altezza fino ai 5 m, si presenta piuttosto denso: tra le specie più abbondanti si rilevano essenze tipicamente mediterranee, come *Erica arborea*, *Phillyrea latifolia* e, nelle zone più aperte, *Myrtus communis*, *Cytisus villosus*, *Cistus salvifolius*; nelle sugherete di Valle Marina e di 5. Vito è frequente inoltre *Carpinus orientalis*, specie illirica tipica di formazioni submediterranee termofile.

Boschi misti a Quercus ilex prevalente con specie decidue

Le formazioni a dominanza di *Quercus ilex* rappresentano uno degli aspetti forestali più rilevanti dell'area. Notevolmente ridotte rispetto a quello che uno sviluppo meno disturbato della vegetazione consentirebbe, ma ancora abbastanza estese, occupano una fascia altitudinale che va da pochi metri sul livello del mare fino ai 900-1.000 m, dando luogo in alcuni casi a formazioni strutturalmente vicine alla maturità, in altri a boscaglie più o meno intricate di altezza intorno ai 5-6 m.

I boschi di leccio più estesi e meglio conservati occupano attualmente i versanti calcarei a esposizione NE delle due vallate ai lati dell'abitato di Monte S. Biagio (Valle Marina, Valle Viola, Monte Calvo) e il versante settentrionale del promontorio dei Circeo (Quarto Freddo).

Lembi di lecceta, di estensione più limitata e spesso a contatto con tipi di sostituzione quali la macchia alta o le formazioni ad *Ampelodesmos mauritanicus*, si rinvencono anche nel territorio di Terracina (Monte Giusto, Monte Pilucco, Monte Pannozzo, Monte Cavallo Bianco) e ai confini tra il comune di Sperlonga e quello di Fondi (Monte Lauzo e Monte Rotondo).

Degne di nota sono inoltre la lecceta di Macchia Chiavino, in territorio di Lenola, e quella di Cafarelli, comune di Campodimeie, localizzate a quote più elevate rispetto alle formazioni a caducifoglie presenti nella zona, preferendo le posizioni aperte e soleggiate delle creste rispetto all'umidità dei fondovalle.

I boschi di leccio dell'area in esame sono generalmente governati a ceduo, ad eccezione della lecceta di Quarto Freddo, che ricade nel territorio del Parco Nazionale del Circeo e non viene più tagliata dagli anni '50. Mostrano una fisionomia caratterizzata generalmente dalla presenza di uno strato arboreo di altezza intorno agli 8-10 m e copertura dell'80%; la specie dominante è *Quercus ilex*, cui si accompagnano di frequente alcune latifoglie decidue, in particolare *Fraxinus ornus*. Lo strato arbustivo presenta una copertura variabile a seconda del grado di maturità del bosco ed è costituito da specie tipiche della macchia mediterranea e delle leccete, così come sono state classicamente descritte (Braun-Blanquet J., 1952), tra cui molto abbondante *Phillyrea latifolia*, e inoltre *Erica arborea*, *Arbutus unedo*, *Viburnum tinus*, *Rosa sempervirens*, *Ruscus aculeatus*; frequente negli aspetti più aperti *Pistacia lentiscus*. Lo strato erbaceo presenta solitamente una copertura piuttosto bassa (5-10%) ed è caratterizzato da *Asplenium onopteris*, *Cyclamen repandum*, *Asparagus acutifolius*, *Hedera helix*, quest'ultima spesso con portamento lianoso; sempre tra le lianose, si segnalano anche *Smilax aspera* e *Rubia peregrina*.

Nei suoi aspetti più maturi il bosco di leccio si arricchisce di un maggior numero di latifoglie decidue, come *Ostrya carpinifolia*, *Acer* gr. *opalus* e, più sporadica, *Quercus pubescens*. Future ricerche potranno forse meglio chiarire il ruolo delle caducifoglie in questi ambiti e le loro potenzialità di sviluppo rispetto al leccio e alle specie mediterranee.

BOSCHI DI CADUCIFOGLIE

Boschi misti di caducifoglie termofile e submesofile

Una vasta porzione del territorio in esame, a partire dai 300 m circa fino ai ~ è occupata da cenosi riferibili ai boschi misti di caducifoglie. Spesso si tratta di piccoli lembi residui in zone utilizzate per la coltivazione dell'olivo o per il pascolo; solo nelle aree più interne, come sui gruppi montuosi prospicienti la vallata della SS 82, si riscontrano superfici forestali di maggiore estensione.

Data la grande frammentarietà, queste formazioni mostrano raramente una struttura matura, più spesso lo strato arboreo presenta una copertura discontinua e si assiste all'ingresso di specie erbacee dalle cenosi limitrofe (*Ampelodesmos mauritanicus*, *Asphodelus microcarpus*, *Dactylis glomerata*, *Silene italica*).

Nel complesso di monti che fanno da confine tra il territorio comunale di Lenola e quello di Campodimele (da M. Rotondo a M. Appiolo e M. Vele), nelle zone meno disturbate in genere su versanti con esposizione a settentrione, i boschi si presentano pluristratificati con un primo strato arboreo intorno ai 12 m e un secondo intorno agli 8 m;

la copertura complessiva si avvicina al 90-95%; lo strato arbustivo, che si sviluppa a varie altezze, presenta una copertura media del 20-30%. Lo strato arboreo è costituito da *Ostrya carpinifolia*, *Quercus cerris*, *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus*, accompagnati spesso da *Carpinus orientalis*, *Acer* gr. *opalus*, *Acer monspessulanum*, *Acer campestre*, *Sorbus domestica*. Nelle situazioni più mature e a quote superiori ai 450-500 m assume il ruolo di specie dominante *Ostrya carpinifolia*, mentre *Quercus cerris* prevale in genere a quote meno elevate e non supera comunque i 700 m.

Nello strato arbustivo risultano prevalenti *Crataegus monogyna*, *Ruscus aculeatus*, *Rubus ulmifolius* e la rampicante *Lonicera etrusca*, mentre tra le erbe sono frequenti *Sesleria autumnalis*, *Melittis melissophyllum*, *Lathyrus venetus*, *Melica uniflora*, *Hedera helix*; alle quote più elevate è significativa la presenza di specie come *Daphne laureola* ed *Euphorbia amygdaloides*, che segnano il contatto con la faggeta.

Caratteristiche simili assume il paesaggio forestale sui gruppi montuosi a est dell'abitato di Campodimele, anche se qui le cenosi presentano più spesso un grado inferiore di maturità. Nelle aree circostanti la Piana di 5. Onofrio, su terreni a minore acclività, si assiste invece ad una prevalenza delle querce sulle altre essenze forestali fino anche agli 800 m di quota.

Lembi di boschi misti di caducifoglie, caratterizzati da minore maturità strutturale e da forte frammentarietà, sono presenti anche nella vallata percorsa dalla strada che collega Fondi a Lenola, e in alcune aree del territorio di Monte 5. Biagio: in queste formazioni sono prevalenti le specie quercine, in particolare *Quercus cerris* e nelle situazioni più aride *Quercus pubescens*. Nella zona di Ambrifi sopravvivono lembi di boschi a *Ostrya carpinifolia*, che ancora contendono il posto ai pascoli.

E' noto dalla bibliografia (Ubaldi D. et al., 1982) che il carpino nero predilige i substrati calcarei, mentre il cerro tende a prevalere sulle marne e in zone a morfologia meno aspra; nell'area in esame la distribuzione delle due specie è stata probabilmente condizionata anche da fattori di carattere antropico, legati al diverso utilizzo delle cenosi boschive.

Ancora nella zona di Ambrifi è interessante, a quote comprese tra i 400 ed i 750 m, prevalentemente sui versanti a esposizione W-NW, la presenza di formazioni a dominanza di *Carpinus orientalis*, specie tipicamente illirica con distribuzione discontinua nella nostra penisola. Strutturalmente i boschi di carpino orientale sono caratterizzati da un unico strato arboreo di altezza intorno ai 6-7 m e copertura dell'80-90%, con sporadici elementi di taglia più elevata; accompagnano la specie dominante *Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Ostrya carpinifolia*, *Acer monspessulanum*, *Acer* gr. *opalus*, *Acer campestre*. Lo strato arbustivo si presenta denso ed è caratterizzato da *Ruscus aculeatus*, *Euonymus europaeus*, *Rosa sempervirens*; tra le erbacee si segnalano *Hedera helix*, *Melica uniflora*, *Festuca heterophylla*, *Sesleria autumnalis*, specie tipiche dei boschi termofili dell'Appennino.

Boschi cedui di Fagus sylvatica

Sul versante settentrionale di Monte Faggeto e di Monte Scarrafiso (Comune di Campodimele), dai 1.000 m di quota fino alle cime, si estende un piccolo bosco di *Fagus sylvatica*, propaggine settentrionale delle faggete dei Monti Aurunci.

Governato a ceduo, il bosco presenta uno strato arboreo dell'altezza media di 12 m, ma non sono rari esemplari di faggio di dimensioni più elevate; la copertura degli alberi è continua: contribuiscono alla struttura della formazione, oltre a *Fagus sylvatica*, *Acer neapohitanum* e *Sorbus aria*.

Gli strati arbustivo ed erbaceo non superano il 5-10% di copertura. Le specie più diffuse sono quelle tipiche delle faggete della fascia inferiore dell'Appennino meridionale: tra le più comuni, *Ilex aquifolium*, *Daphne laureola*, *Euphorbia amygdaloides*, *Mycehis muralis*, *Anemone apennina*.

Querceto misto della pianura costiera

Non molto è rimasto ai nostri giorni del grande sistema di foreste che si estendeva in passato nella Pianura Pontina e nella piana di Fondi, collegandosi a Nord attraverso la Macchia di Cisterna ai boschi dei Colli Albani. Degli oltre 11.000 ha della Selva di Terracina ne sopravvivono oggi meno di 2.500, mentre altri 500 ha ospitano impianti artificiali di pini, eucalipti e pioppi.

La parte di foresta che è stata risparmiata dalle bonifiche e dai tagli si colloca a Nord dell'abitato di Sabaudia, all'interno del PNC; è situata su una serie di dune continentali formatesi nel Quaternario, che hanno dato luogo a terreni sciolti in superficie, compatti e poco permeabili in profondità, con reazione acida e subacida, poveri di elementi nutritivi.

La presenza di una falda freatica elevata consentì, in seguito all'emersione della Pianura Pontina, la formazione di una lussureggiante foresta mesofila in pieno bioclimate mediterraneo e solo il mantenimento di un elevato tasso di umidità nel suolo ne potrà permettere la conservazione (Padula M., 1985).

La foresta del PNC, pur diversa dall'originaria Selva di Terracina, ha mantenuto una sostanziale somiglianza nella presenza e nei rapporti quantitativi tra le principali specie arboree: cerro, farnetto e farnia erano negli anni precedenti le bonifiche e sono a tutt'oggi le essenze più comuni. La presenza percentuale di questi alberi è oggi la seguente: *Quercus cerris* 86,1%; *Quercus frainetto* 8,6%; *Quercus robur* 5,0% (Padula M., 1985).

Nella foresta del PNC si riconoscono aspetti diversi, per fisionomia e composizione floristica, spesso in compenetrazione.

La fisionomia più diffusa è costituita da una fustaia disetanea a netta prevalenza di *Quercus cerris*, con subordinati *Quercus frainetto* e rara *Quercus robur*; l'altezza media dello strato arboreo è di 20-26 m, con alcuni esemplari fino ai 30 m. Il secondo strato arboreo, di altezza 8-12 m, è costituito da *Fraxinus ornus*, *Carpinus betulus*, accompagnati da *Carpinus orientalis*, *Sorbus domestica*, *Sorbus torminalis*, *Acer campestre*. Anche il sottobosco si presenta denso e pluristratificato: è costituito da *Mespilus germanica*, *Prunus spinosa*, *Ruscus aculeatus*, *Crataegus monogyna*, con ingressione di specie mediterranee. L'addensamento degli elementi arborei e arbustivi ostacola fortemente la penetrazione dei raggi solari, per cui lo strato erbaceo è generalmente povero; tra le più comuni, vegetano erbe di ambienti freschi, come *Brachypodium sylvaticum*, *Luzula forsteri*, *Cyclamen repandum*, *Hedera helix*, quest'ultima molto diffusa anche come lianosa; pressoché assenti risultano le specie annuali. In alcune stazioni la rigogliosa fustaia è sostituita da un bosco ceduo di altezza intorno ai 12 m, di minore densità e con scarse capacità di rigenerazione delle specie arboree (Padula M., 1985).

Nelle zone più asciutte, soprattutto ai bordi esterni della foresta, il querceto caducifoglio si impoverisce delle specie mesofile, prima fra tutte *Quercus robur*, ma anche *Carpinus betulus*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestre*; parallelamente compaiono con maggiore frequenza *Quercus ilex* e *Quercus suber* e negli aspetti più caldi *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Cistus salvifolius*, *Lonicera implexa* (Padula M., 1985).

Alcuni piccoli lembi di bosco planiziale sopravvivono anche al di fuori del PNC (Rio Martino e Fosso di S. Antonio): vi prevale il cerro, con orniello e farnetto; rari i carpini, i sorbi, la farnia.

Nella zona di Monte Rotondo, infine, al limite orientale della piana fondana sulle prime pendici collinari, è stato rinvenuto un bosco a prevalenza di *Quercus cerris*, *Carpinus betulus* e *Quercus frainetto*, con *Carpinus orientalis* nel piano dominato, che costituisce un aspetto marginale e relitto dell'antico bosco di questa area.

Bosco igrofilo delle depressioni periodicamente inondate della pianura costiera

Nelle zone più depresse del Parco Nazionale del Circeo, in cui l'acqua ristagna nei mesi invernali e fino alla fine della primavera, il querceto misto planiziale è sostituito da un bosco igrofilo, di altezza intorno ai 20 m, a dominanza di *Quercus robur*, con *Fraxinus oxycarpa*, *Alnus glutinosa* e, più rari, *Populus tremula* e *Salix alba*: nel piano arbustivo si rinvencono *Prunus spinosa*, *Frangula alnus*, *Euonymus europaeus*, *Salix cinerea*, *Pyrus pyraeaster* *Malus sylvestris*. La presenza di piccole aree rilevate all'interno delle ((piscine)) permette la penetrazione di specie non strettamente igrofile, come cerro, farnetto, carpini e in alcuni casi elementi del mondo mediterraneo.

Tra le erbacee prevalgono specie caratteristiche degli acquitrini, come *Galium palustre*, *Rumex acetosa*, *Mentha aquatica*, *Iris pseudacorus*, *Oenanthe aquatica*.

Un tempo più diffusi, gli aspetti di bosco igrofilo sono limitati oggi alle ((piscine)) (Piscina delle Bagnature, Piscina Vardesca e il Pantano) e lungo i principali fossi all'interno del PNC; nella piana di Fondi si rinvencono in alcune stazioni nei pressi del lago. La loro superficie è talvolta così limitata, da non essere evidenziabili alla scala utilizzata.

VEGETAZIONE ARBUSTIVA ED ERBACEO-ARBUSTIVA

Pseudosteppe mediterranee ad Ampelodesmos mauritanicus

Una larga parte del territorio di pertinenza della vegetazione forestale, dal livello del mare fino agli 800 m di quota, ha subito nel tempo forti alterazioni ad opera dell'uomo (tagli per l'impianto di colture e per il pascolo, più recentemente abbandono delle stesse colture e incendi) e risulta oggi occupata da una vegetazione erbaceo-arbustiva caratterizzata dalla massiccia presenza di *Ampelodesmos mauritanicus*.

Questa specie, pur caratteristica di una vegetazione di sostituzione di tipo steppico, è esigente di una certa umidità atmosferica e la sua distribuzione sembra essere condizionata dall'esposizione alle masse d'aria provenienti dal Tirreno.

Le popolazioni di *Ampelodesmos mauritanicus* e le formazioni cui danno luogo potrebbero essersi diffuse a partire da stazioni situate lungo le falesie litoranee, probabilmente favorite dal fenomeno delle precipitazioni occulte (Spada F., s.d.).

Ampelodesmos mauritanicus, che pure risale i versanti fino a quote elevate, non colonizza mai i crinali montuosi, dove l'aria umida non trova ostacoli e si disperde. Specie in grado di rigenerare rapidamente e non molto appetibile agli animali, risulta oggi competitiva nelle zone soggette a incendi frequenti e al pascolo.

Le comunità ad *Ampelodesmos mauritanicus* sono tra loro diverse sul piano ecologico e floristico. Sotto il profilo fisionomico si distinguono due aspetti: alle quote più basse e in esposizione meridionale, la presenza di arbusti della macchia mediterranea, soprattutto *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Phillyrea latifolia*, *Calicotome villosa*, evidenzia le capacità di recupero verso un bosco a sclerofille sempreverdi; nella zona di pertinenza delle formazioni forestali a caducifoglie la componente arbustiva, in genere meno strutturata, è rappresentata in prevalenza da *Spartium junceum* e *Pistacia terebinthus*.

Ampiamente diffuso, anche se non molto frequente, *Cercis suiquastrum*, specie tipica nei suoi luoghi di origine di cenosi di «steppa-foresta» (Spada F., s.d.).

Rare erbe nemorali sono sopravvissute alla distruzione dei boschi: *Buglossoides purpocoerulea*, *Silene pendula*, *Silene italica* e poche altre. La flora erbacea che accompagna *Ampelodesmos mauritanicus* è attualmente rappresentata da un alto numero di annuali caratteristiche di ambienti aridi; tra queste si ricordano *Trifolium campestre*, *Trifolium scabrum*, *Hypochoeris achyrophorus*, *Catapodium rigidum*, tipiche anche dei prati aridi più oltre descritti. Negli aspetti interni appare consistente il gruppo di specie a gravitazione orientale (*Melica transsylvanica*, *Bromus transsylvanicus*, *Oglifa gallica*, *Crupina vulgaris*, *Brachypodium distachyum*), mentre sui versanti a esposizione S-SW sono più comuni le mediterranee occidentali (*Thymus vulgaris*, *Urginea maritima*, *Allium subhirsutum*).

Sui promontori più prossimi al mare, soprattutto nella zona dei Monti Aurunci, le cenosi ad *Ampelodesmos mauritanicus* sono caratterizzate dalla presenza di tre graminacee di grossa taglia di origine tropicale e tipiche di ambienti steppici: *Cymbopogon hirtus*, *Andropogon distachyus*, *Heteropogon contortus*, quest'ultima solo di recente rinvenuta nel Lazio (Moraldo B. et al., 1990) ma in realtà piuttosto comune nella zona dei M. Aurunci.

Cespuglieti a Spartium junceum

Piccole aree del territorio sono occupate da cespuglieti a dominanza di *Spartium junceum*, che assumono il ruolo di (mantelli) delle formazioni boschive o di stadi di recupero della vegetazione.

Esempi rilevabili alla nostra scala si incontrano nella zona di Ambrifi (Lenola).

Ericeti

Ai limiti della foresta del Parco Nazionale del Circeo, in situazioni soggette a ristagno d'acqua temporaneo nei periodi più piovosi ma normalmente asciutte, trova spazio ad una vegetazione cespugliosa costituita da rigogliose piante di *Erica arborea*, *Erica scoparia*, *Myrtus communis*, con sporadici esemplari arborei di *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Quercus crenata*, *Quercus robur*, in genere di aspetto stentato.

Frequenti, tra le specie arbustive, sono anche *Juniperus communis*, *Rubus ulmifolius*, *Crataegus monogyna*, *Cistus saivifolius*, *Ligustrum vulgare*, *Genista tinctoria*.

Le lande a eriche e mirto, diffuse anche prima della bonifica probabilmente a causa di un antico disboscamento, appaiono oggi come una fase di vegetazione stabile. Sono comuni soprattutto nella zona settentrionale della foresta (PadulaM., 1985).

PRATI E PASCOLI

Pascoli xerici su versanti e crinali

In corrispondenza della parte alta dei versanti e sui crinali, a quote comprese tra i 600 ed i 900 m e spesso al di sopra del limite della vegetazione ad *Ampelodesmos mauritanicus*, si estendono formazioni erbacee caratterizzate da basso grado di copertura; i suoli sottostanti sono poveri e di spessore molto esiguo con la roccia madre calcarea frequentemente affiorante.

Queste formazioni, spesso pascolate, sono costituite da erbe di piccola taglia o la cui crescita è ostacolata dall'azione degli animali, per la maggior parte a ciclo annuale. Frequenti sono le specie tipiche dei pascoli e degli incolti aridi, tra cui molte leguminose,

soprattutto del genere *Trifolium* (*T. campestre*, *T. scabrum*, *T. stellatum*, *T. nigrescens*) ma anche *Medicago minima*, *Medicago orbicularis*, *Trigonella corniculata*, *Coronilla scorpioides*; comuni anche le composite, in particolare *Hypochoeris achyrophorus*, *Crepis sancta*, *Leontodon* cfr. *villarsii*, *Anthemis arvensis*, e le graminacee, tra cui *Catapodium rigidum*, *Brachypodium distachyum*, *Bromus madritensis*, *Dactylis hispanica*.

Prati-pascoli xerici delle quote superiori a Bromus erectus

A quote superiori agli 800 m e fino all'orizzonte della faggeta, su suoli di spessore esiguo spesso con petrosità e rocciosità affiorante e con scarsa capacità di ritenzione idrica, sono frequenti formazioni erbacee caratterizzate da un'elevata presenza di camefite.

Tra le specie tipiche si rilevano *Bromus erectus*, *Phleum ambiguum*, *Koeleria splendens*, insieme a numerose camefite quali *Euphorbia spinosa*, *Helianthemum canum*, *Helianthemum apenninum*, *Teucrium montanum*, *Teucrium chamaedrys*, *Chamaecytisus spinescens*, *Salvia officinalis*; quest'ultima è in alcuni casi dominante e dà luogo a estesi tappeti di grande suggestione nel periodo della fioritura.

Di solito utilizzate per il pascolo, queste praterie vengono raramente sottoposte a sfalcio, producendo un fieno di bassa qualità.

Prati-pascoli su terreni pianeggianti

Sui pianori carsici e più in generale nelle zone pianeggianti, a quote comprese tra i 400 e gli 800 m, sono diffusi aspetti di vegetazione erbacea caratterizzati dalla presenza di uno strato di erbe di grossa taglia (fino a 1,5 m di altezza) e un secondo strato di altezza inferiore, che insieme danno luogo a una copertura continua.

Partecipano alla costituzione del primo strato numerose graminacee, tra cui *Hordeum bulbosum*, *Aegilops geniculata*, *Dactylis glomerata*, *Dactylis hispanica*, *Phleum ambiguum*, *Lolium perenne*, insieme a *Plantago lanceolata*, *Prunella laciniata*, *Scabiosa maritima*, per la maggior parte specie perenni. Nello strato più basso dominano erbe annuali tipiche di luoghi aridi, tra le quali molte leguminose e in particolare *Trifolium campestre*, *Trifolium stellatum*, *Trifolium scabrum*, *Trifolium subterraneum*, *Trifolium angustifolium*, *Medicago rigida* la.

Le aree in esame sono utilizzate prevalentemente per il pascolo e in alcuni casi per il taglio e la raccolta dell'erba; la presenza di specie quali *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*, *Lotus corniculatus* lascia inoltre supporre interventi diretti di miglioramento, quali la concimazione e la semina.

Prati-pascoli della pianura costiera

L'area della Pianura Pontina e della piana di Fondi, pur estesamente coltivate, presentano ancora superfici prative per lo più adibite al pascolo, caratterizzate dalla presenza di specie mesofile e igrofile residuo degli ambienti di palude un tempo molto diffusi, in alcuni casi associate a erbe di ambienti aridi o degli incolti.

Un primo aspetto di vegetazione prativa, che occupa vaste estensioni della Pianura Pontina e le radure all'interno del Parco Nazionale del Circeo (destre»), è caratterizzato dalla contemporanea presenza di una flora erbacea xerofila con una forte percentuale di terofite (*Laurus ovatus*, *Avena barbata*, *Aira* sp. pl.) insieme a specie tipiche dei prati mesofili quali *Holcus lanatus*, *Rumex acetosa*, *Hypochoeris radicata* (Padula M., 1985).

Fisionomicamente dominano le graminacee, spesso accompagnate nelle zone più degradate da *mula viscosa*. Le lestre, un tempo utilizzate per il pascolo o per colture

agrarie, sono state in gran parte rimboschite in seguito ai lavori di bonifica: le poche rimaste stanno naturalmente evolvendo verso il querceto misto mesofilo.

Nelle aree circostanti i laghi costieri e in particolare intorno allago di Fondi risultano più diffusi aspetti caratterizzati dalla presenza di specie che necessitano di una discreta quantità di acqua nel terreno, resistendo solo a brevi periodi di siccità. Le graminacee di grossa taglia non assumono in queste situazioni un ruolo fisionomicamente determinante o sono spesso del tutto assenti; l'aspetto è in genere quello di prati a cotica erbosa continua, con erbe di piccole dimensioni. Tra le specie più frequenti si rilevano *Trifolium repens*, *Trifolium resupinatum*, *Ranunculus sardous*, *Alopecurus utriculatus*, *Oenanthe fistulosa*, *Carex otrubae*, *Hordeum hystrix*. Complessivamente in buono stato di conservazione, queste formazioni costituiscono un elemento paesaggistico oltre che ambientale di un certo interesse e senz'altro opportuni risulterebbero interventi rivolti alla loro tutela, almeno in una fascia di rispetto nelle zone più prossime al lago.

VEGETAZIONE DEGLI AMBIENTI UMIDI

Vegetazione ripariale e acquatica

Una fitta rete di canali e fiumi, tutti comunque soggetti al controllo della velocità di deflusso delle acque, caratterizza il paesaggio della Pianura Pontina: molto ricchi di vegetazione acquatica nonostante i regolari interventi di pulizia, presentano una fascia elofitica in genere piuttosto ridotta; solo lungo i fiumi principali (Sisto, Uffente, Amaseno) e nell'area dei laghi costieri si rinvencono popolamenti a elofite di estensione significativa.

Diversa è la situazione nell'area della piana di Fondi: interessata in misura minore dalle opere di bonifica, questa parte del territorio presenta un reticolo idrografico meno strutturato e regolare, con numerose zone soggette a ristagno d'acqua nei periodi piovosi. Una consistente fascia di canneto orla le rive del Lago di Fondi, mentre nelle zone circostanti si riscontrano di frequente superfici non coltivate invase da facies monofitiche a *Phragmites australis*; numerosi, anche se di estensione limitata, sono gli acquitrini, ricchi di specie rare spesso soggette al rischio di estinzione.

La vegetazione delle rive dei corsi d'acqua e dei bacini lacustri della Pianura Pontina e dell'area di Fondi presenta una discreta variabilità floristica nelle diverse stazioni: la differente concentrazione di sali nell'acqua e nel terreno, nonché l'altezza e l'inclinazione delle rive, danno luogo a comunità vegetali caratterizzate da specie diverse.

Nella fascia a elofite, *Phragmites australis* appare la più frequente e diffusa, mentre *Typha latifolia*, *Typha angustifolia* e *Schoenoplectus lacustris* sono presenti in maniera irregolare, quasi mai a formare una vera e propria serie spaziale. Lungo i corsi d'acqua in cui il gradino tra l'alveo e la sponda non è eccessivamente elevato risultano comuni *Typhoides arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Cyperus longus*, *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*; nei canali con rive più ripide prevalgono invece *Sparganium erectum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Veronica beccabunga*, *Apium nodiflorum*, *Caiitriche obtusangula* (Avena G.C. et al., 1980). Con l'aumento della concentrazione di sali nel terreno diviene frequente *Boiboschoenus maritimus*, mentre *Schoenoplectus tabernaemontani* sostituisce spesso *Schoenoplectus lacustris*.

Tra le emergenze floristiche si ricordano *Ibiscus paiustris*, che vegeta lungo le rive del lago di Fondi, e *Kosteletzkya pentacarpos*, *Ipomaea sagittata*, *Caltha paiustris* al laghetto di S. Giovanni (Moraldo B. et al., 1990). Numerose sono state negli ultimi anni le richieste di protezione per questa flora rara e per il suo ambiente.

Per quanto riguarda le comunità di macrofite acquatiche, queste risultano ben sviluppate e diffuse nella maggior parte dei fiumi, fossi e canali, mentre sono sporadiche e frammentarie nei laghi, a causa della presenza di sali nell'acqua o dell'acclività delle rive. Nei canali in cui l'acqua rimane ferma per lunghi periodi si assiste alle suggestive fioriture di *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Hydrocharis morsus-ranae*, accompagnate da comunità di natanti a lemne e azolle, mentre nelle acque correnti trovano un ambiente più adatto *Vallisneria spiralis* e numerosi *Potamogeton*. *Ceratophyllum demersum* e *Myriophyllum spicatum* risultano abbondanti nelle situazioni degradate.

Per notizie più dettagliate sulle cenosi a elofite e macrofite di quest'area si rinvia ai lavori specialistici sull'argomento (Avena G.C. et al., 1980; Scoppola A. et al., 1986).

Vegetazione dei suo/i ricchi di sali

Nel tratto di costa che va dal lago di Fogliano a quello di Paola, lungo la fascia retrodunale e nelle zone limitrofe ai laghi, si determinano condizioni edafiche particolari, dovute al ristagno delle acque provenienti dalla pianura pontina e ostacolate nel loro deflusso al mare dalla duna litoranea; tali acque risultano ricche di sali a causa del contatto con il mare attraverso la falda freatica e i canali.

I suoli sono costituiti in gran parte da sabbia (in genere oltre l'80%), con limo, argilla e molta sostanza organica; di colore scuro e subacidi, possono presentare fenomeni di torbificazione (Padula M., 1985).

Situazione analoga si riscontra lungo le rive di Lago Lungo.

Caratteristiche dell'ambiente descritto sono le formazioni a giunchi: tra le specie più diffuse *Juncus acutus* e *Juncus maritimus*, accompagnati da *Inula crithmoides*, *Aster trifolium*, *Atriplex latifolia*. Nelle zone con maggiore ristagno di acqua, su suoli melmosi, si insediano i popolamenti a salicomie annuali, mentre soltanto lungo la riva meridionale di Lago Lungo si è rinvenuto un piccolo lembo di vegetazione a salicornie perenni (*Arthrocnemum perenne*).

I diversi tipi sono distribuiti a mosaico e non è possibile alla scala adottata individuare una vera e propria serie. Alcune specie, *Agropyron pungens* e *Limonium serotinum* tra le più comuni, sono diffuse spesso in maniera casuale. L'abbondante presenza di *Suaeda maritima* è inoltre un indice di nitrofilia, in gran parte dovuta al pascolo dei bufali.

Ambienti ormai rari lungo le coste del Lazio in seguito alle bonifiche e all'espansione edilizia, le paludi costiere sono senza dubbio luoghi meritevoli di conservazione; nonostante le alterazioni subite, rivestono un grande interesse scientifico e ambientale e assumono spesso il ruolo di zone di rifugio per specie un tempo più comuni. Nel tratto di costa che ricade all'interno del Parco Nazionale del Circeo la vegetazione gode di una discreta tutela; forti rischi di distruzione corre invece nella fascia limitrofa a Lago Lungo, minacciata da continui tentativi di abusivismo edilizio, e in un altro piccolo lembo a sud-ovest del Lago di Fondi, compreso tra le coltivazioni.

RIMBOSCHIMENTI

In seguito ai lavori di bonifica, all'interno del Parco Nazionale del Circeo furono effettuati numerosi interventi di rimboschimento, soprattutto nell'area della foresta.

Furono utilizzati *Pinus pinea*, per una superficie complessiva di 554 ha, varie specie di eucalipti, per una superficie di circa 30 ha, e alcuni pioppi. I risultati migliori si sono ottenuti nelle zone rimboschite a *Pinus pinea*; in queste aree, laddove sono stati effettuati

regolari interventi di diradamento e di potatura, si assiste all'ingresso di numerosi novellame di cerro, farnetto, farnia e arbusti mediterranei; scarsa è invece la diffusione delle specie del querceto all'interno delle piantagioni di eucalipti (Padula M., 1985).

Nell'area montana le parcelle sottoposte a rimboschimento sono localizzate essenzialmente nei territori di Lenola e Campodimele. Le essenze più utilizzate sono specie del genere *Pinus* (*P. pinea*, *P. halepensis*, *P. pinaster*, *P. nigra*), insieme a cipressi e altre conifere. Questi rimboschimenti risultano per lo più in stato di abbandono e sono soggetti a frequenti incendi.

CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE E FAUNISTICA DEI BACINI



Legend

1 - CHIARONE-TAFONE	13 - TEVERE MEDIO CORSO	25 - ASTURA-MOSCARELLO
2 - FIORA	14 - TEVERE BASSO CORSO	26 - MOSCARELLO
3 - FIORA-ARR.N	15 - TEVERE FOCE	27 - RIO MARTINO
4 - ARNONE NORD	16 - CORNO	28 - BADINO
5 - ARR.N-MARTA	17 - SALTO-TURANO	29 - FONDI-ITRI
6 - MARTA	18 - VELINO	30 - SACCO
7 - MIGNONE	19 - NERA	31 - LIRI
8 - MIGN-ARR.S	20 - ANIENE	32 - MELFA
9 - ARNONE SUD	21 - TEVERE-INCASTRO	33 - LIRI-GARI
10 - ARR.S-COLLETTORE	22 - INCASTRO	34 - GARIGLIANO
11 - PAGLIA	23 - LORICINA	35 - VOLTURNO
12 - TREJA	24 - ASTURA	36 - TRONTO
		37 - ATERNO-PESCARA
		38 - Bacini endoreici

BACINO N° 1 : CHIARONE TAFONE

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione dell’Alto Lazio”, “Vegetazione Lazio Costiero”, “Vegetazione e Fauna del Lazio”.

% aree boscate : 0,75 (ha 146,4)

cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima: 13 – Termotipo Mesomediterraneo inferiore, Ombrotipo Secco Superiore/Subumido Inferiore –Regione Xeroterica (sottoregione termomediterranea/mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010018

Litorale a NW delle foci del Fiora

Tipologia	SIC	(E)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo		
Comune	Montalto di Castro		
Estensione (ha)	185,4	Altezza media (m s.l.m.)	5
Ricade in DOCUP	Ob2		
Habitat	2270*	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	
	2250*	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	
	2210	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	
	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	
	1150*	Lagune costiere	
	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	
	1410	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	
Specie della Direttiva	Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Bufo viridis</i> , <i>Lophyridia littoralis</i> , <i>Xerosecta contermina</i> .,		
	Flora: <i>Pancreatium maritimum</i> .		
Importanza	Ambiente dunale con stagni retrodunali discretamente conservato, importante per erpeto- ed entomofauna.		

BACINO N° 2: FIORA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Alto Lazio “ , “ Lazio Costiero “
Vegetazione e Fauna del Lazio “.

% aree boscate : 13,9 (ha 8055,1)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ; 6 – Termotipo collinare inferiore /superiore –Ombrotipo subumido superiore /umido inferiore – regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica).

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010011 Caldera di Latera

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Valentano, Latera.	
Estensione (ha)	1217,5	Altezza media (m s.l.m.) 485
Com. Montana	I Alta Tuscia Laziale	
Ricade in DOCUP	Phasing out	
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A379 <i>Emberiza hortulana</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , A101 <i>Falco biarmicus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A113 <i>Coturnix coturnix</i> , A099 <i>Falco subbuteo</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> .	
Importanza	Comunità animali di tipo steppico poco diffuse a livello regionale e significative per l'ornitofauna.	

IT6010013 Selva del Lamone

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Ischia di Castro, Farnese.	

Estensione (ha)	3065,9	Altezza media (m s.l.m.)	345
Ricade in DOCUP	Phasing out		
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Selva del Lamone		
Habitat	3132	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione annuale su argini esposti (<i>Nanocyperetalia</i>)	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> . Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A133 <i>Burhinus oedipnemos</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Apium inundatum</i> , <i>Callitriche brutia</i> , <i>Cardamine parviflora</i> , <i>Cirsium tenoreanum</i> , <i>Damasonium alisma</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Echinops siculus</i> , <i>Helleborus bocconei</i> , <i>Ophioglossum vulgatum</i> , <i>Orobanche ramosa</i> ssp. <i>mutelii</i> , <i>Pulmonaria vallisarsae</i> .		
Importanza	Ambiente forestale ben conservato con presenze significative in tutti i gruppi zoologici.		

IT6010015 Vallerosa

Tipologia	SIC	(B)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Viterbo			
Comuni	Ischia di Castro, Farnese.			
Estensione (ha)	13,9	Altezza media (m s.l.m.)		275
Ricade in DOCUP	Phasing out			
Habitat	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)		
	6110*	Terreni erbosi calcarei carsici (<i>Alyso-Sedion albi</i>)		
	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>		
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Linaria purpurea</i> , <i>Myagrum perfoliatum</i> , <i>Polygala flavescens</i> , <i>Rosa gallica</i> .			
Importanza	Ambiente estremamente ricco di orchidee spontanee molto rare.			

IT6010017
Sistema Fluviale Fiora - Olpeta

Tipologia	SIC (G) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo
Comuni	Montalto di Castro, Canino, Ischia di Castro, Farnese.
Estensione (ha)	1040,0 Altezza media (m s.l.m.) 110
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Oasi WWF di Vulci
Habitat	92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>) 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> sp. 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1355 <i>Lutra lutra</i>, 1352 <i>Canis lupus</i>, 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>, 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i>, 1316 <i>Myotis capaccinii</i>, 1305 <i>Rhinolophus euryale</i>, 1324 <i>Myotis myotis</i>. Uccelli: A166 <i>Tringa glareola</i>, A229 <i>Alcedo atthis</i>, A231 <i>Coracias garrulus</i>, A026 <i>Egretta garzetta</i>, A133 <i>Burhinus oedicephalus</i>, A136 <i>Charadrius dubius</i>. Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i>, 1193 <i>Bombina variegata</i> Pesci: 1137 <i>Barbus plebejus</i>, 1131 <i>Leuciscus souffia</i>, 1136 <i>Rutilus rubilio</i>, 1156 <i>Padogobius nigricans</i>, 1103 <i>Alosa fallax</i>, 1095 <i>Petromyzon marinus</i>, 1115 <i>Chondrostoma genei</i>, 1152 <i>Aphanius fasciatus</i>. Invertebrati: 1092 <i>Austropotamobius pallipes</i>.
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Mustela putorius</i>, <i>Elaphe longissima</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>. Flora : <i>Iris lutescens</i>.
Importanza	Sistema fluviale in buone condizioni di conservazione con ricca fauna in tutti i gruppi zoologici. Di particolare rilievo la presenza dell'unica popolazione vitale di Lontra dell'Italia centrale. Presenza di <i>Iris lutescens</i> Lam. specie vulnerabile (libro rosso).

IT6010040
Monterozzi

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comune	Canino	
Estensione (ha)	4,7	Altezza media (m s.l.m.) 120
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)	
Altre specie di rilievo	Flora : <i>Iris lutescens</i> , <i>Narcissus serotinus</i> , <i>Narcissus tazetta</i> .	
Importanza	Presenza di habitat prioritario.	

BACINO N° 3 : FIORA-ARRONE

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Alto Lazio” “Lazio Costiero” e “Vegetazione e Fauna del Lazio”

% aree boscate : 7,7 (ha 137,4)

cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ;

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010027

Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Montalto di Castro, Tarquinia.	
Estensione (ha)	199,7	Altezza media (m s.l.m.) 2
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	2270* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp 2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>) 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche) 2110 Dune mobili embrionali 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	
Specie della Direttiva	Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Bufo viridis</i> , <i>Lophyridia littoralis</i> , <i>Stenostoma rostratum</i> , <i>Xerosecta contermina</i> . Flora: <i>Thapsia garganica</i> .	
Importanza	Ambiente dunare discretamente conservato; importante per entomo- ed erpetofauna. Presenza di habitat prioritari in non elevato stato di conservazione.	

BACINO N° 4 : ARNONE NORD

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Alto Lazio “ , “ Lazio Costiero “
Vegetazione e Fauna del Lazio “.

% aree boscate : 8,9 (ha 1507,5)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ; 6 – Termotipo collinare inferiore /superiore –Ombrotipo subumido superiore /umido inferiore – regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica).

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010027

Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Montalto di Castro, Tarquinia.	
Estensione (ha)	199,7	Altezza media (m s.l.m.) 2
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	2270* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp 2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>) 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche) 2110 Dune mobili embrionali 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	
Specie della Direttiva	Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Bufo viridis</i> , <i>Lophyridia littoralis</i> , <i>Stenostoma rostratum</i> , <i>Xerosecta contermina</i> . Flora: <i>Thapsia garganica</i> .	
Importanza	Ambiente dunare discretamente conservato; importante per entomo- ed erpetofauna. Presenza di habitat prioritari in non elevato stato di conservazione.	

BACINO N° 5 : ARNONE NORD – MARTA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Alto Lazio “ “ Lazio Costiero” e “ Vegetazione e Fauna del Lazio”

% aree boscate : **13,9 (ha 930,8)**

cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ;

Presenza di SIC e/o ZPS : **NESSUNA**

BACINO N° 6: MARTA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Alto Lazio “ , “ Lazio Costiero “
Vegetazione e Fauna del Lazio“.

% aree boscate : 11,9 (ha 12721,5)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore / subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea/mesomediterranea) ; 6 – Termotipo collinare inferiore /superiore – Ombrotipo subumido superiore /umido inferiore – regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica); 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea / ipomesaxerica).

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010007 Lago di Bolsena

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Capodimonte, Marta, Gradoli, Grotte di Castro, S.Lorenzo Nuovo, Bolsena, Montefiascone.	
Estensione (ha)	11475,3	Altezza media (m s.l.m.) 305
Com. Montana	I Alta Tuscia Laziale (parte)	
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)
Habitat	3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp. 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A002 <i>Gavia arctica</i> , A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Pesci: 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1156 <i>Padogobius nigricans</i> , 1137 <i>Barbus plebejus</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Salaria fluviatilis</i> . Flora: <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Najas minor</i> , <i>Nuphar lutea</i>	
Importanza	Sito ad elevato valore naturalistico per la presenza di ittiofauna diversificata ed abbondante e di una ricca avifauna svernante; alcuni elementi di interesse tra i nidificanti. Presenza di <i>Najas minor</i> All. specie rara per il Lazio.	

IT6010008
Monti Vulsini

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo
Comuni	Bolsena, Montefiascone, Bagnoregio.
Estensione (ha)	2389,3 Altezza media (m s.l.m.) 440
Ricade in DOCUP	Ob2
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1305 <i>Rhinolophus euryale</i> . Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Ajuga genevensis</i> , <i>Echinops sicalus</i> , <i>Helleborus bocconeii</i> , <i>Teucrium siculum</i> .
Importanza	Zoocenosi forestali interessanti. Presenza di specie vegetali endemiche e rare per il Lazio.

IT6010020
Fiume Marta (alto corso)

Tipologia	SIC (E) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo
Comuni	Tuscania, Monte Romano, Capodimonte, Marta.
Estensione (ha)	704,0 Altezza media (m s.l.m.) 96
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Tuscania (parte)
Habitat	3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> .
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> .

Pesci:: 1131 *Leuciscus souffia*, 1096 *Lampetra planeri*, 1103 *Alosa fallax*, 1136 *Rutilus rubilio*, 1137 *Barbus plebejus*, 1156 *Padogobius nigricans*.

Altre specie di rilievo Fauna: *Salaria fluviatilis*.

Importanza Sito ad elevata ricchezza di specie ittiche.

IT6010021 Monte Romano

Tipologia SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea

Provincia Viterbo

Comuni Tuscania, Monte Romano, Vetralla, Viterbo.

Estensione (ha) 3736,8 Altezza media (m s.l.m.) 165

Com. Montana II Monti Cimini (parte)

Ricade in DOCUP Ob2 (parte)

Habitat 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*stupenda fioritura di orchidee)
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

Specie della Direttiva Mammiferi: 1352 *Canis lupus*.
Uccelli: A133 *Burhinus oedicephalus*, A338 *Lanius collurio*, A339 *Lanius minor*, A084 *Circus pygargus*, A243 *Calandrella brachydactyla*, A231 *Coracias garrulus*, A242 *Melanocorypha calandra*, A211 *Clamator glandarius*.
Rettili: 1217 *Testudo hermanni*, 1279 *Elaphe quatuorlineata*, 1220 *Emys orbicularis*.
Anfibi: 1175 *Salamandrina terdigitata*.

Altre specie di rilievo Fauna: *Felis silvestris*, *Hystrix cristata*, *Martes martes*, *Muscardinus avellanarius*, *Mustela putorius*, *Elaphe longissima*, *Rana italica*, *Triturus vulgaris*.
Flora: *Polygala flavescens*.

Importanza Sito con complessa articolazione ambientale che consente la presenza di specie di comunità forestali e steppiche particolarmente significative in tutti i gruppi animali. Presenza di due habitat prioritari.

IT6010028 Necropoli di Tarquinia

Tipologia SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea

Provincia Viterbo

Comune Tarquinia

Estensione (ha) 191,1 Altezza media (m s.l.m.) 154

Ricade in DOCUP	Ob2
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304. <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> , 1316 <i>Myotis capaccinii</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i> .
Importanza	Particolare ambiente di origine antropica con fauna ipogea, in particolare colonie di pipistrelli di varie specie.

IT6010029 Gole del Torrente Biedano

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo
Comuni	Barbarano Romano, Blera.
Estensione (ha)	89,0 Altezza media (m s.l.m.) 288
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco Regionale Marturanum (parte)
Habitat	3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1321 <i>Myotis emarginatus</i>, 1324 <i>Myotis myotis</i>, 1316 <i>Myotis capaccinii</i>, 1305 <i>Rhinolophus euryale</i>, 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>, 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i>, 1352 <i>Canis lupus</i>. Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i>, A231 <i>Coracias garrulus</i>. Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i>, 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i>, 1193 <i>Bombina variegata</i>, 1167 <i>Triturus carnifex</i>. Pesci: 1131 <i>Leuciscus souffia</i>, 1136 <i>Rutilus rubilio</i>, 1137 <i>Barbus plebejus</i>. Invertebrati: 1074 <i>Eriogaster catax</i>.
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i>, <i>Hystrix cristata</i>, <i>Martes martes</i>, <i>Muscardinus avellanarius</i>, <i>Mustela putorius</i>, <i>Elaphe longissima</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Hyla italica</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Triturus vulgaris</i>. Flora: <i>Blechnum spicant</i>, <i>Dryopteris affinis</i> ssp. <i>borreri</i>, <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Narcissus poeticus</i>.
Importanza	Sito con alta diversità specifica in tutti i gruppi zoologici. Presenza di habitat in buono stato di conservazione con specie vegetali rare ed emergenze fitogeografiche.

IT6010039
Acropoli di Tarquinia

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comune	Tarquinia	
Estensione (ha)	218,93	Altezza media (m s.l.m.) 50
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (<i>Thero-Brachypodietea</i>) 6110* Terreni erbosi calcarei carsici (<i>Alysso-Sedion albi</i>)	
Importanza	Presenza di habitat prioritario.	

BACINO N° 7 : MIGNONE

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Alto Lazio “ , “ vegetazione e fauna del territorio tolfaiano ”, “Vegetazione della Riserva naturale di Canale Monteranno” “Vegetazione e Fauna del Lazio”.

% aree boscate : 27,1 (ha 14519,1)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta della Vegetazione Riserva Canale Monterano

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ; 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica) ; 11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010025 – IT6010026 Saline di Tarquinia

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comune	Tarquinia	
Estensione (ha)	149,6	Altezza media (m s.l.m.) 3
Ricade in DOCUP	Ob2	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Statale Saline di Tarquinia	
Habitat	1150* Lagune costiere 1310 Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose 1420 Praterie e fruticeti alofili e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>) 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua 1410 Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	
Specie della Direttiva	Uccelli: A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> , A035 <i>Phoenicopterus ruber</i> , A176 <i>Larus melanocephalus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A191 <i>Sterna sandvicensis</i> , A180 <i>Larus genei</i> , A195 <i>Sterna albifrons</i> , A197 <i>Chlidonias niger</i> , A190 <i>Sterna caspia</i> , A032 <i>Plegadis falcinellus</i> , A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A131 <i>Himantopus himantopus</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> . Pesci: 1152 <i>Aphanius fasciatus</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Charadrius alexandrinus</i> . Flora: <i>Aeluropus littoralis</i> , <i>Arthrocnemum fruticosum</i> , <i>Arthrocnemum macrostachyum</i> , <i>Frankenia pulverulenta</i> , <i>Ruppia cirrhosa</i> , <i>Suaeda vera</i> .	

Importanza	Unica salina della regione di particolare interesse per la presenza di fauna specializzata acquatica e ripariale, con alcuni elementi relittuali (unica località della penisola per qualche specie di insetto). Importante sito di svernamento per il fenicottero (<i>Phoenicopterus ruber</i>). Specie vegetali rare.
------------	--

IT6010030

Area di S. Giovenale e Civitella Cesi

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comune	Blera	
Estensione (ha)	303,6	Altezza media (m s.l.m.) 175
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> . Uccelli: A231 <i>Coracias garrulus</i> , A133 <i>Burhinus oedicnemus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A101 <i>Falco biarmicus</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> , A074 <i>Milvus milvus</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A099 <i>Falco subbuteo</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Rana italica</i> .	
Importanza	Comprensorio con formazioni di tipo steppico significative per tutti i gruppi zoologici, in particolare per l'avifauna. Il tratto del Fiume Vesca è importante per l'ittiofauna. Importanza paesaggistica.	

IT6010033

Mola di Oriolo

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Viterbo, Roma.	
Comuni	Oriolo Romano, Vejano, Canale Monterano.	
Estensione (ha)	175,8	Altezza media (m s.l.m.) 342
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)	
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculus fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	

Specie della Direttiva	Invertebrati: 1041 <i>Oxygastra curtisii</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Elaphe longissima</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Agrostis canina</i> ssp. <i>monteluccii</i> , <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Helleborus bocconeii</i> , <i>Pulmonaria vallisarsae</i> .
Importanza	Ambiente fluviale con sorgenti sulfuree: una delle poche stazioni peninsulari di <i>Oxygastra curtisii</i> ; importante per l'insieme della fauna acquatica. Presenza di habitat prioritari e endemismi nella flora.

IT6010035 Fiume Mignone (basso corso)

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Viterbo, Roma	
Comuni	Monte Romano, Tarquinia, Allumiere, Tolfa.	
Estensione (ha)	89,8	Altezza media (m s.l.m.) 30
Com. Montana	III Monti della Tolfa (parte)	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate 92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranuncion fluitantis</i> e <i>Callitriche-Batrachion</i>	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1355 <i>Lutra lutra</i> . Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Pesci: 1095 <i>Petromyzon marinus</i> , 1137 <i>Barbus plebejus</i> , 1103 <i>Alosa fallax</i> , 1152 <i>Aphanius fasciatus</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Mustela putorius</i> , <i>Bufo viridis</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Salix fluvialis</i> . Flora : <i>Vitex agnus-castus</i> .	
Importanza	Sistema reico per l'ittiofauna e la fauna ripariale.	

IT6010037 Il "Quarto" di Barbarano Romano

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
-----------	---------	------------------------------------

Provincia	Viterbo
Comuni	Barbarano Romano, Blera, Vejano.
Estensione (ha)	981,4 Altezza media (m s.l.m.) 292
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco Regionale Marturanum (parte)
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> . Uccelli: A338 <i>Lanius collurio</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Centaurea deusta</i> , <i>Helleborus bocconei</i> , <i>Linaria purpurea</i> , <i>Lotus conimbricensis</i> , <i>Narcissus tazetta</i> , <i>Oenanthe globulosa</i> , <i>Scorzonera glastifolia</i> .
Importanza	Habitat in buono stato di conservazione, presenza nella flora di specie rare ed endemiche.

IT6030001
Fiume Mignone (medio corso)

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Roma, Viterbo.
Comuni	Canale Monterano, Tolfa, Blera, Vejano
Estensione (ha)	482,4 Altezza media (m s.l.m.) 140
Com. Montana	III Monti della Tolfa (parte)
Ricade in DOCUP	Ob2
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Monterano (parte)
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate

6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
3132	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione annuale su argini esposti (<i>Nanocyperetalia</i>)
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> , 1355 <i>Lutra lutra</i> . Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Pesci: 1137 <i>Barbus plebejus</i> , 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1096 <i>Lampetra planeri</i> , 1156 <i>Padogobius nigricans</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Mustela putorius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Bufo viridis</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Agrostis canina</i> ssp. <i>monteluccii</i> , <i>Blechnum spicant</i> , <i>Linaria purpurea</i> , <i>Osmunda regalis</i> .
Importanza	Ambiente fluviale in discreto stato di conservazione con buona diversità in tutti i gruppi zoologici.

IT6030003

Boschi mesofili di Allumiere

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comuni	Allumiere, Tolfa.
Estensione (ha)	627,6 Altezza media (m s.l.m.) 482
Com. Montana	III Monti della Tolfa
Ricade in DOCUP	Ob2
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i>
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Musccardinus avellanarius</i> . Flora: <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Genista pilosa</i> , <i>Hieracium virgaurea</i> , <i>Pulmonaria vallisarsae</i> .
Importanza	Presenza di habitat prioritario.

IT6030008
Macchia di Manziana

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comuni	Manziana, Bracciano, Canale Monterano.
Estensione (ha)	801,3 Altezza media (m s.l.m.) 317
Ricade in DOCUP	No (Ob2 in minima parte)
Habitat	9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i>
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> , 1083 <i>Lucanus cervus</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Musccardinus avellanarius</i> . Flora : <i>Quercus frainetto</i> , <i>Teucrium siculum</i> .
Importanza	Cerreta matura con presenza di tipica fauna forestale di media quota. Presenza di <i>Quercus frainetto</i> Ten., emergenza fitogeografica al limite settentrionale dell'areale.

BACINO N° 8 : MIGNONE –ARRONE SUD

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Alto Lazio “ , “ Lazio Costiero” , “ vegetazione e fauna del territorio tolfaiano “ , “ Vegetazione della Riserva naturale di Canale Monteranno “ “Vegetazione e Fauna del Lazio “.

% aree boscate : 18,5 (ha 10143,2)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta della Vegetazione Riserva Canale Monterano

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ; 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica) ; 11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030005

Comprensorio meridionale dei Monti della Tolfa (ZPS)

Tipologia	ZPS (F)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Allumiere, Tolfa, Civitavecchia, Santa Marinella.	
Estensione (ha)	11524,5	Altezza media (m s.l.m.) 224
Com. Montana	III Monti della Tolfa (parte)	
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1355 <i>Lutra lutra</i> . Uccelli: A072 <i>Pernis apivorus</i> , A074 <i>Milvus milvus</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i>	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Hirundo daurica</i> , <i>Charadrius dubius</i> . <i>Coronella girondica</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Bufo viridis</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> .	
Importanza	Flora: <i>Cichorium pumilum</i> , <i>Cynara cardunculus</i> , <i>Ilex aquifolium</i> . Comprensorio collinare subcostiero di estrema importanza naturalistica che	

ospita significative presenze di tutti i gruppi zoologici. In particolare si sottolinea la presenza dei rapaci forestali diurni e di mammiferi carnivori. Sono presenti emergenze fitogeografiche.

IT6030006 Monte Tosto

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Cerveteri	
Estensione (ha)	62,3	Altezza media (m s.l.m.) 153
Ricade in DOCUP	No	
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> , 1083 <i>Lucanus cervus</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> . Flora : <i>Lotus conimbricensis</i> .	
Importanza	Segnalata la presenza della popolazione più meridionale di <i>Lucanus cervus</i> .	

IT6030007 Monte Paparano

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Bracciano	
Estensione (ha)	146,2	Altezza media (m s.l.m.) 271
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> . Flora : <i>Lotus conimbricensis</i> .	
Importanza	Presenza di habitat prioritario.	

IT6030009
Caldara di Manziana

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Manziana	
Estensione (ha)	90,4	Altezza media (m s.l.m.) 254
Ricade in DOCUP	No	
Ricade in area protetta	Monumento Naturale Regionale Caldara di Manziana.	
Habitat	91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Lophyridia littoralis</i> . Flora: <i>Agrostis canina</i> ssp. <i>monteluccii</i> , <i>Betula pendula</i> .	
Importanza	Ambiente caratteristico con sorgenti sulfuree in formazioni vegetazionali di tipo mesofilo con betulle. Interessanti entomocenosi acquatiche ripicole. Potenzialità per <i>Cyperus polystachios</i> . Presenza di <i>Betula pendula</i> , emergenza fitogeografica.	

IT6030019
Macchiatonda

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Santa Marinella	
Estensione (ha)	242,1	Altezza media (m s.l.m.) 2
Ricade in DOCUP	No	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Macchiatonda	
Habitat	1150* Lagune costiere 5310 Boscaglia fitta di <i>Laurus nobilis</i> 1420 Praterie e fruticeti alofili e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>) 1310 Vegetazione annua pioniera di <i>Salicornia</i> e altre delle zone fangose e sabbiose	
Specie della Direttiva	Uccelli: A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A131 <i>Himantopus himantopus</i> , A133 <i>Burhinus oedicephalus</i> , A181 <i>Larus audouinii</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , A158 <i>Numenius phaeopus</i> .	

Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Charadrius dubius</i> , <i>Xerosecta contermina</i> . Flora: <i>Beckmannia eruciformis</i> , <i>Cressa cretica</i> , <i>Juncus subulatus</i> , <i>Spartina juncea</i>
Importanza	Comunità ornitica acquatica di discreta ricchezza specifica. Presenza di specie ornitiche parasteppiche nei coltivi retrostanti.

IT6030022
Bosco di Palo Laziale

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Ladispoli	
Estensione (ha)	128,9	Altezza media (m s.l.m.) 7
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Oasi WWF di Palo	
Habitat	3170*	Stagni temporanei mediterranei
Specie della Direttiva	Uccelli: A338 <i>Lanius collurio</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> , A119 <i>Porzana porzana</i> , A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A272 <i>Luscinia svecica</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> , 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Invertebrati: 1078 <i>Callimorpha quadripunctata</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Carabus alysidotus</i> . Flora: <i>Centaurea pullata</i> , <i>Hydrocotyle ranunculoides</i> , <i>Romulea columnae</i> , <i>Triglochin laxiflorum</i> .	
Importanza	Sito d'interesse per avifauna migratrice e per la fauna di artropodi e vertebrati dei residui di bosco igrofilo retrodunale.	

BACINO N° 9 : ARNONE SUD

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Alto Lazio “ , “ Lazio Costiero” , “ , “Vegetazione e Fauna del Lazio “.

% aree boscate : 12,9 (ha 4009,7)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ; 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica) ; 11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010034

Faggete di Monte Raschio e Oriolo

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Viterbo, Roma.	
Comuni	Oriolo Romano, Bassano Romano, Bracciano.	
Estensione (ha)	711,9	Altezza media (m s.l.m.) 430
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Bracciano - Martignano	
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i>	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> . Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> . Flora : <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Hieracium virgaurea</i> , <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Pulmonaria vallisarsae</i> .	
Importanza	Importante sito forestale mesofilo con specie di mammiferi significative. Habitat prioritario e flora endemica.	

IT6030010

Lago di Bracciano

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	

Comuni	Bracciano, Trevignano Romano, Anguillara Sabazia, Roma.		
Estensione (ha)	5863,9	Altezza media (m s.l.m.)	160
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)		
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Bracciano - Martignano		
Habitat	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	
	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	
Specie della Direttiva	Uccelli: A002 <i>Gavia arctica</i> , A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> . Pesci: 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1131 <i>Leuciscus souffia</i> , 1137 <i>Barbus plebejus</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Natrix tessellata</i> , <i>Salaria fluviatilis</i> .		
	Flora: <i>Najas minor</i> .		
Importanza	Ampio ecosistema lacustre importante per l'ittiofauna e l'avifauna acquatica. In particolare è presente una elevata ricchezza di avifauna svernante. Presenza di <i>Najas minor</i> All. specie rara.		

BACINO N° 10 : ARNONE SUD – COLLETTORE

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “ Lazio Costiero” “Vegetazione e Fauna del Lazio”.

% aree boscate : 9,8 (ha 437,8)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000

Fitoclima : 13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ; 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica);

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030025

Macchia Grande di Ponte Galeria

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Roma	
Estensione (ha)	1055,7	Altezza media (m s.l.m.) 55
Ricade in DOCUP	No	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Statale Litorale Romano.	
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Carabus alysidotus</i> , <i>Carabus granulatus</i> , <i>Carabus italicus</i> . Flora: <i>Lotus conimbricensis</i> , <i>Simethis mattiazzi</i> .	
Importanza	Residuo di formazioni termofile su paleodune con elevata biodiversità di tutti i gruppi zoologici.	

IT6030023
Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Fiumicino	
Estensione (ha)	317,0	Altezza media (m s.l.m.) 3
Ricade in DOCUP	No	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Statale Litorale Romano e Oasi WWF di Macchiagrande	
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp. 5310 Boscaglia fitta di <i>Laurus nobilis</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A034 <i>Platalea leucorodia</i> , A094 <i>Pandion haliaetus</i> , A098 <i>Falco columbarius</i> , A119 <i>Porzana porzana</i> , A120 <i>Porzana parva</i> , A131 <i>Himantopus himantopus</i> , A132 <i>Recurvirostra avosetta</i> , A166 <i>Tringa glareola</i> , A189 <i>Gelochelidon nilotica</i> , A191 <i>Sterna sandvicensis</i> , A193 <i>Sterna hirundo</i> , A195 <i>Sterna albifrons</i> , A197 <i>Chlidonias niger</i> , A222 <i>Asio flammeus</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Numenius phaeopus</i> , <i>Lophyridia littoralis</i> , <i>Pachypus candidae</i> , <i>Stenostoma rostratum</i> . Flora: <i>Pancratium maritimum</i> , <i>Spartina juncea</i> .	
Importanza	Macchia costiera con residui di zone umide retrodunali con presenza di comunità ornitiche migratrici e svernanti ed entomofauna significativa dell'ambiente dunale e retrodunale.	

BACINO N° 11: PAGLIA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”, “Alto Lazio”

% aree boscate : 7,3 (ha 6223,9)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Parco Monte Rufeno.

Fitoclima : 6 – Termotipo collinare inferiore /superiore –Ombrotipo subumido superiore /umido inferiore – regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ;

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010002 Bosco del Sasseto

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comune	Acquapendente	
Estensione (ha)	60,9	Altezza media (m s.l.m.) 480
Com. Montana	I Alta Tuscia Laziale	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> ,	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Dendrocopos minor</i> . Flora: <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Helleborus bocconei</i> , <i>Narcissus poeticus</i> .	
Importanza	Importante comunità ornitica ricca ed elevato "valore percettivo".	

IT6010003 Monte Rufeno (ZPS)

Tipologia	ZPS (F)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comune	Acquapendente	
Estensione (ha)	2339,2	Altezza media (m s.l.m.) 513
Com. Montana	I Alta Tuscia Laziale	
Ricade in DOCUP	Ob2	

Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno
Habitat	5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> 9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i> 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i> 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp. 6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alyso-Sedion albi</i> 3132 Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione annuale su argini esposti (<i>Nanocyperetalia</i>)
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i>, 1355 <i>Lutra lutra</i>. Uccelli: A072 <i>Pernis apivorus</i>, A073 <i>Milvus migrans</i>, A080 <i>Circaetus gallicus</i>, A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>, A246 <i>Lullula arborea</i>, A338 <i>Lanius collurio</i>, A302 <i>Sylvia undata</i>, A136 <i>Charadrius dubius</i>. Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i>, 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i>, 1220 <i>Emys orbicularis</i>. Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i>.
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Hystrix cristata</i>, <i>Martes martes</i>, <i>Muscardinus avellanarius</i>, <i>Cinclus cinclus</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Hyla italica</i>, <i>Triturus vulgaris</i>. Flora: <i>Ajuga genevensis</i>, <i>Callitriche brutia</i>, <i>Calluna vulgaris</i>, <i>Dictamnus albus</i>, <i>Digitalis micrantha</i>, <i>Fragaria viridis</i>, <i>Helleborus bocconeii</i>, <i>Hottonia palustris</i>, <i>Iris graminea</i>, <i>Lathyrus pannonicus</i>, <i>Lilium martagon</i>, <i>Malus florentina</i>, <i>Melampyrum cristatum</i>, <i>Molinia arundinacea</i>, <i>Myagrum perfoliatum</i>, <i>Narcissus poeticus</i>, <i>Narcissus tazetta</i>, <i>Polygala flavescens</i>, <i>Pseudolysimachion barrelieri</i>, <i>Quercus frainetto</i>, <i>Salix apennina</i>, <i>Santolina etrusca</i>, <i>Stachys dubia</i>, <i>Teucrium siculum</i>, <i>Trifolium rubens</i>, <i>Vicia barbazitae</i>, <i>Vicia sparsiflora</i>.
Importanza	Habitat forestale con elevata ricchezza faunistica in tutti i gruppi zoologici: particolarmente significativa la presenza di grossi uccelli rapaci. Habitat prioritari in buono stato di conservazione; specie vegetali rare o rarissime per il Lazio. Elevata biodiversità vegetale.

BACINO N° 12 : TREJA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Alto Lazio “

% aree boscate : 18,2 (ha 5997,3)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta vegetazione Bacino del Treja , Carta Parco del Treja.

Fitoclima : 6 – Termotipo collinare inferiore /superiore –Ombrotipo subumido superiore /umido inferiore – regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010031 Lago di Monterosi

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Viterbo		
Comuni	Monterosi, Nepi.		
Estensione (ha)	51,1	Altezza media (m s.l.m.)	236
Ricade in DOCUP	Ob2		
Habitat	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> .		
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Ludwigia palustris</i> , <i>Nymphaea alba</i> .		
Importanza	Sito ad elevata diversità biotica in particolare per gli artropodi acquatici ed alcuni gruppi di insetti ripicoli.		

IT6010032 Fosso Cerreto

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Viterbo		
Comuni	Faleria, Castel Sant’Elia, Mazzano Romano, Nepi.		
Estensione (ha)	330,8	Altezza media (m s.l.m.)	142
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)	
Specie della Direttiva	Uccelli: A072 <i>Pernis apivorus</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> ,		

	A099 <i>Falco subbuteo</i>, A101 <i>Falco biarmicus</i>, A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>, A229 <i>Alcedo atthis</i>, A246 <i>Lullula arborea</i>. Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i>, 1217 <i>Testudo hermanni</i>, 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i>. Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i>, 1167 <i>Triturus carnifex</i>. Pesci: 1131 <i>Leuciscus souffia</i>, 1136 <i>Rutilus rubilio</i>, 1137 <i>Barbus plebejus</i>, 1156 <i>Padogobius nigricans</i>, 1096 <i>Lampetra planeri</i>.
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Coronella austriaca</i>, <i>Elaphe longissima</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Triturus vulgaris</i>. Flora: <i>Cardamine chelidonia</i>, <i>Pulmonaria vallarsae</i>.
Importanza	Vallone tufaceo con ambienti rupestri e fluviali particolarmente importante per l'avifauna rupestre e forestale e per l'ittiofauna.

BACINO N° 13 : TEVERE CORSO MEDIO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”, “Alto Lazio” “Vegetazione Valle del Tevere”

% aree boscate : 17,1 (ha 37413,5)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Lago di Vico , Carta Valle del Tevere , Carta Monte Soratte.

Fitoclima : 2 – Termotipo Montano inferiore –Ombrotipo Umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica/axerica fredda ; 4- Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore –Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 6 – Termotipo collinare inferiore /superiore –Ombrotipo subumido superiore /umido inferiore – regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 7 – Termotipo collinare inferiore/ superiore o mesomediterraneo superiore –Ombrotipo umido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ;11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6010009

Calanchi di Civita di Bagnoregio

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Bagnoregio, Lubriano, Castiglione in Teverina, Civitella d'Agliano.	
Estensione (ha)	1592,4	Altezza media (m s.l.m.) 230
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A101 <i>Falco biarmicus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i>	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> . Flora: <i>Phleum ambiguum</i> .	
Importanza	Nidificazione discontinua del Lanario (<i>Falco biarmicus</i>).	

IT6010022

Monte Cimino (versante Nord)

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Soriano nel Cimino, Vitorchiano, Viterbo.	

Estensione (ha)	974,8	Altezza media (m s.l.m.)	548
Com. Montana	II Monti Cimini		
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)		
Habitat	9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i> 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>		
Specie della Direttiva	Uccelli: A338 <i>Lanius collurio</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A101 <i>Falco biarmicus</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> Invertebrati: 1092 <i>Austropotamobius pallipes</i>		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Martes martes</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Salamandra salamandra</i> . Flora: <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Helleborus bocconeii</i> , <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Vicia barbazitae</i> .		
Importanza	Formazione forestale mesofila all'interno di un più ampio ambiente termofilo, con elementi faunistici relittuali di particolare interesse tra insetti, crostacei e anfibi. Specie vegetali rare per il Lazio ed endemismi.		

IT6010023 Monte Fogliano e Monte Venere

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Caprarola, Ronciglione, Vetralla, Viterbo.	
Estensione (ha)	617,7	Altezza media (m s.l.m.) 628
Com. Montana	II Monti Cimini	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Lago di Vico (parte).	
Habitat	9210 Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A101 <i>Falco biarmicus</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> , 1078 <i>Callimorpha quadripunctata</i> , 1074 <i>Eriogaster catax</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Ajuga genevensis</i> , <i>Echinops sylvicus</i> , <i>Helleborus bocconeii</i> , <i>Iberis umbellata</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Pulmonaria vallisarsae</i> , <i>Quercus frainetto</i> , <i>Verbascum chaixii</i> , <i>Vicia pisiformis</i> .	

Importanza	Foresta matura ben conservata che consente il mantenimento di un ricco numero di specie tipiche tra mammiferi, uccelli e insetti. Presenza di specie rare o rarissime per il Lazio e di emergenze fitogeografiche.
------------	--

IT6010024
Lago di Vico

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	
Comuni	Caprarola, Ronciglione.	
Estensione (ha)	1500,9	Altezza media (m s.l.m.) 510
Com. Montana	II Monti Cimini	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Lago di Vico (parte)	
Habitat	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.
	3132	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione annuale su argini esposti (<i>Nanocyperetalia</i>)
Specie della Direttiva	Uccelli: A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A101 <i>Falco biarmicus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A051 <i>Anas strepera</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Pesci: 1136 <i>Rutilus rubilio</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Mustela putorius</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Bidens cernua</i> , <i>Ceratophyllum submersum</i> , <i>Gnaphalium uliginosum</i> , <i>Najas minor</i> , <i>Pulicaria vulgaris</i> , <i>Salix fragilis</i> .	
Importanza	Zona umida di importanza nazionale per lo svernamento dell'avifauna acquatica e la nidificazione di alcune specie significative. Comunità acquatiche e ripicole ricche in tutti i gruppi zoologici. Specie vegetali rare per il Lazio.	

IT6010038
Travertini di Bassano in Teverina

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Viterbo	

Comune	Orte		
Estensione (ha)	100,5	Altezza media (m s.l.m.)	72
Ricade in DOCUP	Ob2		
Habitat	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)	
	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
	6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyssio-Sedion albi</i>	
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Santolina etrusca</i> .		
Importanza	Mosaico di habitat di rilevante interesse, presenza nella flora di una specie endemica riconosciuta anche come vulnerabile.		

IT6020016

Bosco Pago

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Rieti		
Comuni	Torri in Sabina, Vacone.		
Estensione (ha)	82,6	Altezza media (m s.l.m.)	486
Com. Montana	IV Sabina		
Ricade in DOCUP	No		
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>		
Specie della Direttiva	Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> .		
Importanza	Bell'esempio di lecceta con esemplari ad alto fusto.		

IT6020018

Fiume Farfa (corso medio - alto)

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Rieti		
Comuni	Castelnuovo di Farfa, Salisano, Poggio Nativo, Frasso Sabino, Mompeo, Casaprota, Poggio S.Lorenzo, Montenero Sabino, Montopoli in Sabina.		
Estensione (ha)	596,7	Altezza media (m s.l.m.)	281
Com. Montana	IV Sabina, V Montepiano Reatino, XX Monti Sabini.		

Ricade in DOCUP	No
Habitat	92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> Pesci: 1131 <i>Leuciscus souffia</i> , 1156 <i>Padogobius nigricans</i> , 1132 <i>Leuciscus lucumonis</i> . Invertebrati: 1092 <i>Austropotamobius pallipes</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Mustela putorius</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> .
Importanza	Sistema fluviale mediamente conservato che mantiene una fauna acquatica di discreto interesse.

IT6020026 Forre alveali dell'Alta Sabina

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti
Comune	Torri in Sabina
Estensione (ha)	94,0 Altezza media (m s.l.m.) 390
Com. Montana	IV Sabina
Ricade in DOCUP	No
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>

9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici 5230* Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*

Importanza	Sito molto importante per il mantenimento di habitat ormai in via di scomparsa nel Lazio.
------------	---

IT6030012 Riserva Naturale Tevere Farfa

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comuni	Nazzano, Torrita Tiberina, Filacciano, Montopoli di Sabina, Forano, Civitella S.Paolo, Poggio Mirteto.

Estensione (ha)	2063,0	Altezza media (m s.l.m.)	95
Ricade in DOCUP	Ob2		
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Nazzano – Tevere Farfa.		
Habitat	92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> 3132 Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione annuale su argini esposti (<i>Nanocyperetalia</i>) 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>		
Specie della Direttiva	Uccelli: A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A029 <i>Ardea purpurea</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A032 <i>Plegadis falcinellus</i> , A397 <i>Tadorna ferruginea</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A094 <i>Pandion haliaetus</i> , A119 <i>Porzana porzana</i> , A127 <i>Grus grus</i> , A166 <i>Tringa glareola</i> , A197 <i>Chlidonias niger</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Pesci: 1137 <i>Barbus plebejus</i> , 1136 <i>Rutilus rubilio</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Natrix tessellata</i> . Flora: <i>Carex grioletii</i> , <i>Carex pseudocyperus</i> , <i>Ceratophyllum submersum</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> , <i>Najas minor</i> , <i>Sagittaria sagittifolia</i> , <i>Spiranthes aestivalis</i> .		
Importanza	Sito di importanza per la presenza di specie minacciate, vulnerabili e rare per il Lazio o indicatrici di un buono stato degli habitat presenti. Area di estremo interesse ornitologico, in particolare per lo svernamento e la nidificazione di avifauna acquatica, con la presenza di una comunità ittica diversificata.		

IT6030014 Monte Soratte

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Sant'Oreste	
Estensione (ha)	444,6	Altezza media (m s.l.m.) 393
Ricade in DOCUP	Ob2	

Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Monte Soratte
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei 6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'<i>Alysso-Sedion albi</i>
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>, 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>, 1324 <i>Myotis myotis</i>. Uccelli: A338 <i>Lanius collurio</i>, A255 <i>Anthus campestris</i>, A080 <i>Circaetus gallicus</i>. Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i>.
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i>, <i>Muscardinus avellanarius</i>. Flora: <i>Asphodeline lutea</i>, <i>Galium aetnium</i>, <i>Linaria purpurea</i>, <i>Medicago disciformis</i>, <i>Sternbergia lutea</i>.
Importanza	Isola fossile con ambienti rupestri e carsismo sviluppato con presenza di colonie di chiroteri. Presenza di un interessante habitat rupestre (prioritario). Presenza di specie rare per il Lazio.

BACINO N° 14 : TEVERE BASSO CORSO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero” “ Vegetazione Valle del Tevere “ , “Vegetazione Colli Albani”

% aree boscate : 8,3 (ha 12505,8)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Valle del Tevere , Carta Colli Albani.

Fitoclima : 7 – Termotipo collinare inferiore/ superiore o mesomediterraneo superiore – Ombrotipo umido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ;9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica);11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6020019

Monte degli Elci e Monte Grottone

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti	
Comuni	Fara in Sabina, Toffia, Nerola.	
Estensione (ha)	514,9	Altezza media (m s.l.m.) 549
Com. Montana	IX Monti Sabini e Tiburtini (parte)	
Ricade in DOCUP	No (Phasing out in piccola parte)	
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6220* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A257 <i>Anthus pratensis</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Musccardinus avellanarius</i> . Flora: <i>Echinops siculus</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Phleum ambiguum</i> .	
Importanza	Presenza di specie endemiche e di habitat in buono stato di conservazione.	

IT6030011

Valle del Cremera - Zona del Sorbo

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
-----------	---------	------------------------------------

Provincia	Roma
Comuni	Sacrofano, Formello, Campagnano di Roma.
Estensione (ha)	385,8 Altezza media (m s.l.m.) 230
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco. Naturale Regionale Veio
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> . Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> . Pesci: 1156 <i>Padogobius nigricans</i> . Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Coronella girondica</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Rana italica</i> . Flora: <i>Digitalis micrantha</i>
Importanza	Ambiente caratteristico dei valloni tufacei della campagna romana, con habitat fluviale discretamente conservato e presenza di specie animali interessanti in vari gruppi zoologici.

IT6030015 Macchia di S. Angelo Romano

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comuni	Sant'Angelo Romano, Palombara Sabina, Mentana, Guidonia Montecelio.
Estensione (ha)	797,7 Altezza media (m s.l.m.) 207
Com. Montana	IX Monti Sabini e Tiburtini
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana italica</i> .

Flora : *Echinops sículus*, *Euphorbia characias*, *Phleum ambiguum*, *Polygala flavescens*.

Importanza Macchie termofile su rocce calcaree con vistose formazioni carsiche con presenza di erpetofauna tipica.

IT6030028

Castel Porziano (querceti igrofili)

Tipologia	SIC (G) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comune	Roma
Estensione (ha)	327,6 Altezza media (m s.l.m.) 64
Ricade in DOCUP	No
Ricade in area protetta	Tenuta Presidenziale di Castelporziano
Habitat	9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i> 3170* Stagni temporanei mediterranei 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 9330 Foreste di <i>Quercus suber</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A302 <i>Sylvia undata</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1084 <i>Osmoderma eremita</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Capreolus capreolus</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Carabus granulatus</i> . Flora: <i>Apium inundatum</i> , <i>Beckmannia eruciformis</i> , <i>Cardamine parviflora</i> , <i>Exaculum pusillum</i> , <i>Heliotropium supinum</i> , <i>Isoetes hystrix</i> , <i>Lotus conimbricensis</i> , <i>Montia fontana</i> ssp. <i>chondrosperma</i> , <i>Myriophyllum alterniflorum</i> , <i>Tamarix dalmatica</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Vulpia bromoides</i> .
Importanza	Bosco planiziario igrofilo con numerosi elementi tipici in tutti i gruppi zoologici; in particolare significativa la presenza del Capriolo (<i>Capreolus capreolus italicus</i>). Presenza di specie vegetali rare o rarissime per il Lazio.

IT6030038

Lago Albano

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
-----------	--

Provincia	Roma		
Comuni	Albano Laziale, Castel Gandolfo.		
Estensione (ha)	603,7	Altezza media (m s.l.m.)	290
Ricade in DOCUP	No		
Ricade in area protetta	Parco. Naturale Regionale Castelli Romani		
Habitat	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	
	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	
Specie della Direttiva	Uccelli: A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A166 <i>Tringa glareola</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> .		
Altre specie di rilievo	Flora : <i>Potamogeton pusillus</i> , <i>Ranunculus trichophyllus</i> , <i>Vallisneria spiralis</i> .		
Importanza	Sito con discreto livello di naturalità testimoniato dalla presenza di specie importanti come indicatori di uno stato non troppo degradato delle acque. Ambiente lacustre di discreto interesse per lo svernamento dell'avifauna acquatica. Presenza di un sito riproduttivo di un rapace rupicolo di interesse.		

IT6030052

Villa Borghese e Villa Pamphili

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Roma		
Comune	Roma		
Estensione (ha)	341,6	Altezza media (m s.l.m.)	61
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)	
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Invertebrati: 1084 <i>Osmoderma eremita</i> , 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> .		
Importanza	Una delle poche stazioni laziali di <i>Osmoderma eremita</i> , specie legata ad alberi vetusti.		

IT6030053

Sughereta di Castel di Decima

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea	
-----------	---------	------------------------------------	--

Provincia	Roma
Comune	Roma
Estensione (ha)	538,4 Altezza media (m s.l.m.) 61
Ricade in DOCUP	No
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Decima - Malafede
Habitat	9330 Foreste di <i>Quercus suber</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A339 <i>Lanius minor</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Sylvia conspicillata</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> .
Importanza	Formazioni forestali termofile con discreta naturalità e buona diversità in tutti i gruppi zoologici.

BACINO N° 15 : TEVERE FOCE

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”.

% aree boscate : 26,1 (ha 5510)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 .

Fitoclima : 9 – Termotipo mesomediterraneo medio o collinare inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica/mesaxerica (sottoregione mesomediterranea /ipomesaxerica);11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030024

Isola Sacra

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Fiumicino	
Estensione (ha)	25,7	Altezza media (m s.l.m.) 2
Ricade in DOCUP	No	
Habitat	1420 2195 1410 1310	Praterie e fruticeti alofili e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>) Canneti e cariceti interdunari Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) Vegetazione annua pioniera di <i>Salicornia</i> e altre delle zone fangose e sabbiose
Altre specie di rilievo	Flora:	<i>Aeluropus littoralis</i> .
Importanza	Sito importante dal punto di vista floristico per la presenza di specie rare e dal punto di vista vegetazionale per la presenza di una prateria a Salicornie perenni chiusa e ben sviluppata (caso raro nel Lazio).	

IT6030027

Castel Porziano (fascia costiera)

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Roma	
Estensione (ha)	428,0	Altezza media (m s.l.m.) 2
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)

Ricade in area protetta	Riserva Naturale Statale Litorale Romano (parte) e Tenuta Presidenziale di Castelporziano		
Habitat	5211	Matorral arbustivi di <i>Juniperus oxycedrus</i>	
	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	
	5212	Matorral arborescenti di <i>Juniperus phoenicea</i>	
	2210	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)	
	2230	Dune con prati dei <i>Malcomietalia</i>	
	2110	Dune mobili embrionali	
	2195	Canneti e cariceti interdunari	
	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	
	2194	Terreni erbosi interdunari	
	2191	Stagni interdunari	
	2270*	Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	
Specie della Direttiva	Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1220 <i>Emys orbicularis</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Lophyridia littoralis</i> , <i>Pachypus candidae</i> , <i>Stenostoma rostratum</i> , <i>Xerosecta contermina</i> . Flora: <i>Coronilla juncea</i> , <i>Linum maritimum</i> , <i>Maresia nana</i> .		
Importanza	Area dunale ben conservata che mantiene cenosi ad elevata diversità. Le specie vegetali sono rare per il Lazio o indicatori biologici.		

IT6030084
Castelporziano (Tenuta Presidenziale) (ZPS)

Tipologia	ZPS (F)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Roma		
Comune	Roma		
Estensione (ha)	6038,9	Altezza media (m s.l.m.)	31
Ricade in DOCUP	No		
Ricade in area protetta	Tenuta Presidenziale		
Habitat	5211 Matorral arbustivi di <i>Juniperus oxycedrus</i> 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche) 5212 Matorral arborescenti di <i>Juniperus phoenicea</i> 2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>) 3170* Stagni temporanei mediterranei 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 9330 Foreste di <i>Quercus suber</i> 2110 Dune mobili embrionali 2195 Canneti e cariceti interdunari 2270* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>		

	1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine
	2191 Stagni interdunari
	2194 Terreni erbosi interdunari
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A302 <i>Sylvia undata</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1084 <i>Osmoderma eremita</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Capreolus capreolus</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>Charadrius dubius</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Carabus granulatus</i> , <i>Lophiridia littoralis</i> , <i>Pachypus candidae</i> , <i>Scarabeus sacer</i> , <i>Stenostoma rostratum</i> , <i>Xerosecta contermina</i> . Flora: <i>Apium inundatum</i> , <i>Baldellia ranunculoides</i> , <i>Beckmannia eruciformis</i> , <i>Cardamine parviflora</i> , <i>Coronilla juncea</i> , <i>Exaculum pusillum</i> , <i>Heliotropium supinum</i> , <i>Isoetes hystrix</i> , <i>Linum maritimum</i> , <i>Lotus conimbricensis</i> , <i>Maresia nana</i> , <i>Montia fontana</i> ssp. <i>chondrosperma</i> , <i>Myriophyllum alterniflorum</i> , <i>Potamogeton polygonifolius</i> , <i>Tamarix dalmatica</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Vulpia bromoides</i> .
Importanza	Presenza di numerosi habitat prioritari e presenza di elementi tipici in tutti i gruppi zoologici, in particolare è significativa la presenza del <i>Capreolus capreolus italicus</i> e del <i>Milvus migrans</i> . Presenza di specie vegetali rare, o rarissime, per il Lazio.

BACINO N° 16 : CORNO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” .

% aree boscate : 37,7 (ha 10932,6)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 .

Fitoclima : 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore – Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore – Regione mesaxerica /america (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 3 – Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo umido superiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS : Nessuna

BACINO N° 17 : SALTO –TURANO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”, “Vegetazione e Fauna dei Monti Simbruini”

% aree boscate : 44,9 (ha 55945,3)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta della Vegetazione dei Monti Simbruini .

Fitoclima : 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore –Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore – Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica /america (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 3 – Termotipo collinare superiore (submontano) –Ombrotipo umido superiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6020015 Complesso del Monte Nuria

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti
Comuni	Borgo Velino, Antrodoto, Petrella Salto, Fiamignano.
Estensione (ha)	1799,8 Altezza media (m s.l.m.) 1576
Com. Montana	VI Velino, VII Salto Cicolano
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	6173 Prati alpini di crinale e di versante 4060 Lande alpine e boreali 6171 Prati alpini di <i>Carex</i> e comunità affini 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1354 <i>Ursus arctos</i> . Uccelli: A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Bufo viridis</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Campanula apennina</i> , <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Cerastium tomentosum</i> , <i>Edraianthus graminifolius</i> , <i>Gagea bohemica</i> ssp. <i>saxatilis</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Pedicularis elegans</i> , <i>Solenanthes apenninus</i> , <i>Viola eugeniae</i> .
Importanza	Comprensorio montano con tipiche formazioni steppiche e perilacustri.

Presenza di numerosi endemismi vegetali.

IT6020017

Monte Tancia e Monte Pizzuto

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti
Comuni	Poggio Catino, Salisano, Cottanello, Montasola, Casperia, Roccantica, Monte S.Giovanni in Sabina, Contigliano, Rieti.
Estensione (ha)	6820,6 Altezza media (m s.l.m.) 855
Com. Montana	IV Sabina, V Montepiano Reatino
Ricade in DOCUP	No (Phasing out minima parte)
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> , 1307 <i>Myotis blythii</i> , 1305 <i>Rhinolophus euryale</i> . Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Lepus corsicanus</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Phleum ambiguum</i> , <i>Pulmonaria vallisarsae</i> .
Importanza	Formazioni forestali mesofile con presenza di uno dei pochi nuclei di lepre appenninica (<i>Lepus corsicanus</i>) e batracofauna significativa.

IT6020020

Monti della Duchessa (area sommitale)

Tipologia	SIC (G) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti

Comune	Borgorose
Estensione (ha)	1173,1 Altezza media (m s.l.m.) 1887
Com. Montana	VII Salto Cicolano
Ricade in DOCUP	Phasing out
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Montagne della Duchessa.
Habitat	8240* Pavimenti calcarei 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 8120 Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani ed alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) 8160* Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei 5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli 4060 Lande alpine e boreali 6173 Prati alpini di crinale e di versante
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1354 <i>Ursus arctos</i> . Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A346 <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i> . Rettili: 1298 <i>Vipera ursinii</i> . Piante: 1479 <i>Adonis distorta</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Prunella modularis</i> , <i>Pyrrhocorax graculus</i> . Flora: <i>Armeria majellensis</i> , <i>Edraianthus graminifolius</i> , <i>Galium magellense</i> , <i>Laserpitium garganicum</i> , <i>Leucanthemum tridactylites</i> , <i>Myosotis ambigens</i> , <i>Papaver degeni</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> ssp. <i>stabiana</i> , <i>Senecio tenorei</i> .
Importanza	Habitat montani di elevato valore naturalistico con presenza di numerosi endemismi. Comunità faunistiche tipiche delle praterie di altitudine e delle formazioni rocciose e lacustri.

IT6020021

Monte Duchessa - Vallone Cieco e Bosco Cartore

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti	
Comune	Borgorose	
Estensione (ha)	520,9	Altezza media (m s.l.m.) 1511
Com. Montana	VII Salto Cicolano	
Ricade in DOCUP	Phasing out	

Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Montagne della Duchessa.
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 8240* Pavimenti calcarei
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1354 <i>Ursus arctos</i> . Uccelli: A215 <i>Bubo bubo</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Coronella austriaca</i> . Flora: <i>Echinops sicularius</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Melampyrum cristatum</i> , <i>Melampyrum italicum</i> , <i>Onobrychis alba</i> , <i>Pulmonaria saccharata</i> .
Importanza	Habitat montani di elevato valore naturalistico e presenza di numerose specie endemiche. Particolare presenza di fauna dei boschi mesofili e di ambiente endogeo.

IT6020022
Inghiottitoio di Val di Varri

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti	
Comune	Pescorocchiano	
Estensione (ha)	3,9	Altezza media (m s.l.m.) 961
Com. Montana	VII Salto Cicolano	
Ricade in DOCUP	Phasing out	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1308 <i>Barbastella barbastellus</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1316 <i>Myotis capaccinii</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i> , 1304 <i>Rhinolophus ferrum- equinum</i> .	
Importanza	Il migliore esempio regionale di polje con inghiottitoio con rami fossili ed attivo. Importante per la presenza di colonie di pipistrelli; unico sito di <i>Barbastella barbastellus</i> . Resti di insediamenti dell'età del bronzo.	

BACINO N° 18 : VELINO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”.

% aree boscate : 45,3 (ha 34415,9)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 .

Fitoclima : 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore – Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore – Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 3 – Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo umido superiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6020010 Lago di Ventina

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti	
Comune	Colli sul Velino	
Estensione (ha)	44,9	Altezza media (m s.l.m.) 370
Com. Montana	V Montepiano Reatino	
Ricade in DOCUP	No	
Habitat	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
	92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
	3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A022	<i>Ixobrychus minutus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i>
Altre specie di rilievo	Fauna:	<i>Elaphe longissima</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Somatochlora meridionalis</i> .
	Flora:	<i>Dactylorhiza incarnata</i> , <i>Epipactis palustris</i> , <i>Myriophyllum verticillatum</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Ranunculus lingua</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> .
Importanza	Bacino lacustre relittuale con presenza di vasti canneti e di avifauna acquatica svernante e nidificante di interesse naturalistico.	

IT6020011 Laghi Lungo e Ripasottile

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti	

Comuni	Colli sul Velino, Rivodutri, Poggio Bustone, Contigliano.		
Estensione (ha)	907,5	Altezza media (m s.l.m.)	373
Com. Montana	V Montepiano Reatino (parte)		
Ricade in DOCUP	No		
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Laghi Lungo e Ripasottile.		
Habitat	3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>	
	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	
	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	
Specie della Direttiva	Uccelli: A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A021 <i>Botaurus stellaris</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A027 <i>Egretta alba</i> , A029 <i>Ardea purpurea</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A094 <i>Pandion haliaetus</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A120 <i>Porzana parva</i> , A127 <i>Grus grus</i> , A131 <i>Himantopus himantopus</i> , A166 <i>Tringa glareola</i> , A197 <i>Chlidonias niger</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A293 <i>Acrocephalus melanopogon</i> , A151 <i>Philomachus pugnax</i> Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i>		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Carabus granulatus</i> . Flora: <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Euphorbia palustris</i> , <i>Hippuris vulgaris</i> , <i>Lemna trisulca</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Thelypteris palustris</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> Riserva		
Importanza	Sito di notevole interesse per la presenza di habitat acquatici molto ben conservati e per le numerose specie vulnerabili o minacciate. Ambiente lacustre caratterizzato da una ricca avifauna svernante e nidificante.		

IT6020012

Piana di S. Vittorino - Sorgenti del Peschiera

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Rieti		
Comuni	Castel Sant’Angelo, Cittaducale.		
Estensione (ha)	543,5	Altezza media (m s.l.m.)	410
Com. Montana	V Montepiano Reatino, VI Velino.		
Ricade in DOCUP	Ob2		
Habitat	7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	
	9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell’Europa centrale del	

	<i>Carpinion betuli</i>
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> . Invertebrati: 1078 <i>Callimorpha quadripunctata</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Carabus granulatus</i> , <i>Niphargus pasquini</i> . Flora : <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Linaria purpurea</i> , <i>Nasturtium officinale</i> , <i>Scrophularia umbrosa</i> .
Importanza	Sito di notevole valore per la presenza di habitat di ambiente acquatico. Presenza di specie di notevole valore floristico. Piana alluvionale con sorgenti carsiche (limnocrene e lemnocrene).

IT6020013 Gole del Velino

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti
Comuni	Micigliano, Antrodoco
Estensione (ha)	508,6 Altezza media (m s.l.m.) 898
Com. Montana	VI Velino
Ricade in DOCUP	Ob2
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1354 <i>Ursus arctos</i> . Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Ptyonoprogne rupestris</i> . Flora : <i>Campanula fragilis</i> , <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Galium aetnicum</i> , <i>Trisetum villosum</i> .
Importanza	Comunità rupicole con nidificazione di alcune specie ornitiche di interesse. Presenza di specie vegetali endemiche.

IT6020024
Lecceta del Convento Franciscano di Greccio

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti
Comuni	Greccio, Rieti, Contigliano.
Estensione (ha)	84,3 Altezza media (m s.l.m.) 769
Com. Montana	V Montepiano Reatino
Ricade in DOCUP	No
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A313 <i>Phylloscopus bonelli</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Elaphe longissima</i> .
Importanza	Bel bosco di leccio con esemplari di alto fusto.

IT6020028
Monte Cagno e Colle Pratoguerra

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti
Comuni	Borbona
Estensione (ha)	343,1 Altezza media (m s.l.m.) 1380
Com. Montana	VI Velino
Ricade in DOCUP	Ob2
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> , 1065 <i>Euphydryas aurinia</i> .
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Helleborus bocconeii</i> , <i>Phleum ambiguum</i> , <i>Pulmonaria vallarsae</i> , <i>Solenanthus apenninus</i> , <i>Viola eugeniae</i> .
Importanza	Presenza di entomofauna relictta particolarmente significativa e di un rilevante numero di specie vegetali endemiche.

IT6020005
Monti Reatini (ZPS)

Tipologia	ZPS (F) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti
Comuni	Morro Reatino, Rivodutri, Poggio Bustone, Cantalice, Castel Sant'Angelo, Borgo Velino, Micigliano, Leonessa, Posta, Rieti.
Estensione (ha)	18506,3 Altezza media (m s.l.m.) 1326
Com. Montana	V Montepiano Reatino, VI Velino.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 6171 Prati alpini di <i>Carex</i> e comunità affini 4060 Lande alpine e boreali 8120 Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani ed alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) 6230* Formazioni erbose a <i>Nardus</i>, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone sumontane dell'Europa continentale) 6173 Prati alpini di crinale e di versante 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i> 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile 8160* Ghiaioni calcarei dell'Europa centrale di collina e montagna 7220* Sorgenti pietrificanti con formazioni di travertino (<i>Cratoneurion</i>) 8240* Pavimenti calcarei
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i>, 1354 <i>Ursus arctos</i>. Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i>, A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i>, A255 <i>Anthus campestris</i>, A338 <i>Lanius collurio</i>, A346 <i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>, A321 <i>Ficedula albicollis</i>, A246 <i>Lullula arborea</i>, A280 <i>Monticola saxatilis</i>. Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i>, 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i>. Rettili: 1298 <i>Vipera ursinii</i>. Invertebrati: 1065 <i>Euphydryas aurinia</i>. Piante: 1499 <i>Jonopsidium savianum</i>.
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Cinclus cinclus</i>, <i>Montifringilla nivalis</i>, <i>Emberiza cia</i>, <i>Ptyonoprogne rupestris</i>, <i>Elaphe longissima</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Triturus vulgaris</i>, <i>Parnassius apollo</i>, <i>Erebia epiphron</i>, <i>Felis silvestris</i>, <i>Hystrix cristata</i>, <i>Lepus corsicanus</i>, <i>Martes martes</i>, <i>Muscardinus avellanarius</i>, <i>Mustela putorius</i>. Flora: <i>Achillea barrelieri</i>, <i>Aconitum lamarckii</i>, <i>Avenula praetutiana</i>, <i>Betula pendula</i>, <i>Campanula latifolia</i>, <i>Campanula tanfanii</i>, <i>Cardamine chelidonia</i>, <i>Cerastium thomasi</i>, <i>Cerastium tomentosum</i>, <i>Digitalis micrantha</i>, <i>Edraianthus graminifolius</i>, <i>Erysimum majellense</i>, <i>Erysimum pseudorhaeticum</i>, <i>Festuca centroapenninica</i>, <i>Festuca dimorpha</i>, <i>Gentiana lutea</i>, <i>Impatiens parviflora</i>, <i>Isatis allionii</i>, <i>Laserpitium garganicum</i>, <i>Lilium bulbiferum</i>, <i>Lilium martagon</i>, <i>Linaria purpurea</i>, <i>Matthiola fruticulosa</i>, <i>Melampyrum italicum</i>, <i>Nepeta nepetella</i>, <i>Nigritella widderi</i>, <i>Pedicularis elegans</i>, <i>Phleum ambiguum</i>, <i>Pulmonaria vallisarsae</i>, <i>Ranunculus thomasi</i>, <i>Salix pentandra</i>, <i>Salvia argentea</i>, <i>Saxifraga lingulata</i>, <i>Saxifraga paniculata</i>, <i>Saxifraga porophylla</i>, <i>Senecio cordatus</i>, <i>Senecio tenorei</i>,

Sesleria nitida, *Solenanthus apenninus*, *Teucrium siculum*, *Trisetum villosum*, *Valeriana salicina*, *Viola eugeniae*.

Importanza

Comprensorio montano che ospita cenosi tipiche ben strutturate ed a elevata diversità, della regione appenninica. Presenza di specie di elevato valore faunistico e geografico. Presenza di numerose specie vegetali endemiche dell'Appennino centrale e di habitat prioritari poco frequenti nell'ambito della Regione. Il sito gode di un buono stato di conservazione.

BACINO N° 19 : NERA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”.

% aree boscate : (ha 786,7) il Bacino è per la gran parte non compreso nel Lazio

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 .

Fitoclima : ; 6 – Termotipo collinare inferiore /superiore –Ombrotipo subumido superiore /umido inferiore – regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS : Nessuna

BACINO N° 20 ANIENE

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”
,”Vegetazione e Fauna dei Monti Simbruini “ , “Vegetazione e Fauna dei Monti Lucretili “

% aree boscate : 33,1 (ha 48131,8)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta della Vegetazione Monti Lucretili , Carta della Vegetazione Monti Simbruini.

Fitoclima : 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore – Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore – Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 3 – Termotipo collinare superiore (submontano) –Ombrotipo umido superiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 4- Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 11 – Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030029 Monti Lucretili (ZPS)

Tipologia	ZPS (F)	Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Roma, Rieti	
Comuni	Scandriglia, Percile, Mandela, Licenza, Roccagiovine, Montorio Romano, Monteflavio, Palombara Sabina, Vicovaro, S.Polo dei Cavalieri, Marcellina.	
Estensione (ha)	11636,0	Altezza media (m s.l.m.) 773
Com. Montana	IX Monti Sabini e Tiburtini, X Aniene, XX Monti Sabini.	
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Monti Lucretili.	
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei	
Specie della Direttiva	Uccelli: A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1210 <i>Miniopterus schreibersi</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1305 <i>Rhinolophus euryale</i> , 1304 <i>Myotis myotis</i> , 1352 <i>Canis lupus</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> .	

Anfibi: 1175 *Salamandrina terdigitata*, 1193 *Bombina variegata*, 1167 *Triturus carnifex*.
Invertebrati: 1078 *Callimorpha quadripunctata*.

Altre specie di rilievo
Fauna: *Bufo viridis*, *Rana italica*, *Rana dalmatina*, *Triturus vulgaris*, *Elaphe longissima*, *Felis silvestris*, *Hystrix cristata*, *Lepus corsicanus*, *Martes martes*, *Muscardinus avellanarius*, *Mustela putorius*.
Flora: *Asphodeline lutea*, *Biarum tenuifolium*, *Crepis biennis*, *Doronicum orientale*, *Iris sabina*, *Lilium bulbiferum*, *Lilium martagon*, *Linaria purpurea*, *Seseli viarum*, *Sternbergia colchiciflora*, *Styrax officinalis*, *Epipactis muelleri*.

Importanza
Comprensorio significativo del preappennino calcareo laziale con complessa articolazione territoriale e presenze della grande fauna appenninica. Lecceta di alta quota e faggeta con agrifoglio al limite settentrionale del suo areale. Presenza di endemismi.

IT6030033

Travertini Acque Albule (Bagni di Tivoli)

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Tivoli, Guidonia Montecelio.	
Estensione (ha)	387,9	Altezza media (m s.l.m.) 50
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Chaenorhinum rubrifolium</i> ssp. <i>rubrifolium</i> , <i>Clypeola jonthlaspi</i> , <i>Linaria purpurea</i> .	
Importanza	Presenza di habitat prioritari ben caratterizzati. Specie vegetali rare e vulnerabili per il Lazio.	

IT6030035

Monte Guadagnolo

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Capranica Prenestina, Ciciliano, Pisoniano, Poli, Casape, S.Gregorio da Sassola.	
Estensione (ha)	569,2	Altezza media (m s.l.m.) 1033
Com. Montana	IX Monti Sabini e Tiburtini	

Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A339 <i>Lanius minor</i> , A280 <i>Monticola saxatilis</i> . Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> , 1078 <i>Callimorpha quadripunctata</i> , 1074 <i>Eriogaster catax</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Dendrocopos minor</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Duvalius</i> sp. Flora: <i>Asphodeline lutea</i> , <i>Bupleurum rollii</i> , <i>Linaria purpurea</i> , <i>Orobanche lutea</i> , <i>Phleum ambiguum</i> .
Importanza	Ambienti rupicoli di buon valore naturalistico con alcune presenze faunistiche di rilievo. Presenza di specie floristiche rare o rarissime per il Lazio.

IT6030036
Grotta dell'Arco - Bellegra

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comune	Bellegra
Estensione (ha)	33,8 Altezza media (m s.l.m.) 475
Com. Montana	X Aniene
Ricade in DOCUP	Ob2
Habitat	8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1305 <i>Rhinolophus euryale</i> , 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Rana italica</i> , <i>Duvalius</i> sp.
Importanza	Una delle principali grotte laziali rappresentante di tutta la tipologia carsica profonda, con interessante e ricca fauna cavernicola terrestre e acquatica con elementi specializzati.

IT6030037
Monti Ruffi (versante SW)

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comuni	Saracinesco, Sambuci, Cerreto Laziale, Ciciliano.
Estensione (ha)	579,4 Altezza media (m s.l.m.) 676
Com. Montana	X Aniene, IX Monti Sabini e Tiburtini.
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)
Habitat	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
Specie della Direttiva	Uccelli: A338 <i>Lanius collurio</i> . Invertebrati: 1078 <i>Callimorpha quadripunctata</i> , 1062 <i>Melanargia arge</i> , 1074 <i>Eriogaster catax</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Elaphe longissima</i> . Flora: <i>Bupleurum rollii</i> , <i>Crepis lacera</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Myosotis incrassata</i> , <i>Phleum ambiguum</i> , <i>Polygala flavescens</i> .
Importanza	Habitat prioritario rappresentativo.

Grotta IT6030051
Basso corso del Rio Fiumicino

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma
Comuni	Saracinesco, Vicovaro, Sambuci.
Estensione (ha)	83,1 Altezza media (m s.l.m.) 332
Com. Montana	X Aniene
Ricade in DOCUP	Ob2
Habitat	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> . Pesci: 1131 <i>Leuciscus souffia</i> .

Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Somatochlora meridionalis</i> .
Importanza	Tratto fluviale in buone condizioni con presenza di specie di uccelli e pesci di interesse. Uno dei pochissimi siti italiani dell'odonato <i>Somatochlora meridionalis</i> .

BACINO N° 21 : TEVERE –INCASTRO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”, “ Lazio Costiero”, “Vegetazione dei Colli Albani e Litorale “

% aree boscate : 0,8 (ha 70,9)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione dei Colli Albani .

Fitoclima :13 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo secco superiore /subumido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea /mesomediterranea) ;

11- Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore –Ombrotipo subumido superiore –Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030016

Antica Lavinium - Pratica di Mare

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Pomezia	
Estensione (ha)	47,8	Altezza media (m s.l.m.) 59
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	5310	Boscaglia fitta di <i>Laurus nobilis</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> .	
Importanza	L'habitat segnalato (5310 – boscaglia fitta di <i>Laurus nobilis</i>) sembrerebbe una formazione a carattere relitto.	

BACINO N° 22 : INCASTRO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”, “ Vegetazione dei Colli Albani e Litorale “

% aree boscate : 7,9 (ha 1216,1)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione dei Colli Albani .

Fitoclima : 11- Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore –Ombrotipo subumido superiore –Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS : NESSUNA

BACINO N° 23 : LORICINA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”, “Lazio Costiero”, “Vegetazione dei Colli Albani e Litorale”

% aree boscate : 9,1 (ha 1454,1)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione dei Colli Albani .

Fitoclima : 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore –Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030044

Macchia della Spadellata e Fosso S. Anastasia

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Anzio	
Estensione (ha)	375,3	Altezza media (m s.l.m.) 48
Ricade in DOCUP	No	
Habitat	9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i> 3170* Stagni temporanei mediterranei 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 9330 Foreste di <i>Quercus suber</i>	
Specie della Direttiva	Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Bufo viridis</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Arisarum proboscideum</i> , <i>Echinops sicalus</i> , <i>Quercus frainetto</i> , <i>Teucrium siculum</i> .	
Importanza	Presenza di habitat prioritario di particolare interesse e di un tipo di vegetazione (bosco ad <i>Alnus glutinosa</i>) che ha assunto significato relittuale nella fascia costiera laziale. Presenza di specie non comune protetta (L.R. 61/74).	

IT6030045

Lido dei Gigli

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	

Comune	Anzio		
Estensione (ha)	220,5	Altezza media (m s.l.m.)	11
Ricade in DOCUP	No		
Habitat	2270* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp 2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>) 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine 2230 Dune con prati dei <i>Malcomietalia</i> 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche) 2110 Dune mobili embrionali		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Lophyridia littoralis</i> , <i>Pachypus candidae</i> , <i>Stenostoma rostratum</i> , <i>Xerosecta contermina</i> .		
Importanza	Il sito presenta habitat costieri prioritari in buone condizioni di conservazione. Tali condizioni sono uniche in un tratto di litorale generalmente degradato.		

IT6030046
Tor Caldara (zona solfatare e fossi)

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Anzio	
Estensione (ha)	43,2	Altezza media (m s.l.m.) 13
Ricade in DOCUP	No	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Tor Caldara.	
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A023 <i>Nycticorax nycticorax</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Rana dalmatina</i> . Flora: <i>Cyperus polystachyos</i> , <i>Isolepis cernua</i> , <i>Juncus fontanesii</i> , <i>Osmunda regalis</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Vitex agnus-castus</i> .	
Importanza	E' l'unico esempio di solfataro presente lungo il litorale laziale. Vi è stata rilevata una specie, <i>Cyperus polystachyos</i> , nota in Italia solo per le fumarole di Ischia. Presenza di un nucleo relittuale di bosco ad <i>Alnus glutinosa</i> e vi sono inoltre altre specie degne di nota inserite nella L.R. 61/74.	

IT6030047
Bosco di Foglino

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Nettuno	
Estensione (ha)	552,1	Altezza media (m s.l.m.) 24
Ricade in DOCUP	No	
Habitat	9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i> 3170* Stagni temporanei mediterranei 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Carabus italicus</i> . Flora: <i>Echinops sicalus</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Quercus frainetto</i> , <i>Teucrium sicalum</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> .	
Importanza	Il sito rappresenta un esempio significativo di un particolare tipo di bosco delle pianure sabbiose laziali. Presenza di specie di particolare rilievo (<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Ilex aquifolium</i> e <i>Tilia</i> sp.) di cui una soggetta alla L.R. 61/74. Popolazioni significative di erpetofauna acquatica.	

IT6030048
Litorale di Torre Astura

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Nettuno	
Estensione (ha)	201,0	Altezza media (m s.l.m.) 6
Ricade in DOCUP	No	
Habitat	2270* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> 2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>) 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp 2230 Dune con prati dei <i>Malcomietalia</i> 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine 2110 Dune mobili embrionali 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	

Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Charadrius dubius</i>, <i>Eurynebria complanata</i>, <i>Lophyridia littoralis</i>, <i>Stenostoma rostratum</i>, <i>Xerosecta contermina</i>. Flora : <i>Agropyron pungens</i>, <i>Pancratium maritimum</i>.
Importanza	In questo sito la serie delle formazioni vegetali che si succedono sulle dune costiere è ben conservata. Presenza di specie inserite nella L.R. 61/74. Formazioni dunali con presenza di entomofauna tipica.

BACINO N° 24 : ASTURA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”

% aree boscate : 1,9 (ha 148,5)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 .

Fitoclima : 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore –Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030047 Bosco di Foglino

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comune	Nettuno	
Estensione (ha)	552,1	Altezza media (m s.l.m.) 24
Ricade in DOCUP	No	
Habitat	9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i> 3170* Stagni temporanei mediterranei 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Carabus italicus</i> . Flora: <i>Echinops sicalus</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Quercus frainetto</i> , <i>Teucrium sicalum</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> .	
Importanza	Il sito rappresenta un esempio significativo di un particolare tipo di bosco delle pianure sabbiose laziali. Presenza di specie di particolare rilievo (<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Ilex aquifolium</i> e <i>Tilia</i> sp.) di cui una soggetta alla L.R. 61/74. Popolazioni significative di erpetofauna acquatica.	

IT6030049 Zone umide a W del Fiume Astura

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	

Comune	Nettuno
Estensione (ha)	27,6 Altezza media (m s.l.m.) 2
Ricade in DOCUP	No
Specie della Direttiva	Uccelli: A082 <i>Circus cyaneus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Pesci: 1136 <i>Rutilus rubilio</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Charadrius dubius</i> , <i>Salapia fluviatilis</i> , <i>Carabus alysidotus</i> Flora : <i>Quercus frainetto</i>
Importanza	Relitti di formazioni planiziali retrodunali con presenza di specie igrofile caratteristiche, anche minacciate.

BACINO N° 25 : ASTURA – MOSCARELLO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”

“ Vegetazione Lazio Meridionale “

% aree boscate : **0,01 (ha 0,03)**

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione del Lazio Meridionale .

Fitoclima : 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore –Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS : **NESSUNA**

BACINO N° 26 : MOSCARELLO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”

“ Vegetazione dei Colli Albani e Litorale “

% aree boscate : 14,7 (ha 9062,1)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione Colli Albani .

Fitoclima : 4- Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 11- Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore – Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ;

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030017 Maschio dell'Artemisio

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Nemi, Lariano, Rocca di Papa, Velletri, Artena, Rocca Priora.	
Estensione (ha)	2510,3	Altezza media (m s.l.m.) 472
Com. Montana	XI Castelli Romani e Prenestini (parte)	
Ricade in DOCUP	Phasing out	
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Castelli Romani (parte)	
Habitat	9260 Foreste di <i>Castanea sativa</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A246 <i>Lullula arborea</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Meligethes reitteri</i> . Flora: <i>Euphorbia corallioidea</i> , <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Paeonia mascula</i> ssp. <i>mascula</i> , <i>Pulmonaria saccharata</i> .	
Importanza	La più significativa formazione forestale dei Colli Albani con boschi di tipo mesofilo con specie caratteristiche e interessante erpetofauna a carattere relittuale. Boschi di castagno di particolare valore naturalistico per la composizione floristica del sottobosco e per il grado di maturità raggiunto. Presenza di specie endemiche anche protette (L.R. 61/74).	

BACINO N° 27 : RIO MARTINO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”

“ Vegetazione Lazio Meridionale “

% aree boscate : 10,5 (ha 4273,7)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione del Lazio Meridionale .

Fitoclima : 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore –Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6040014 Foresta demaniale del Circeo

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comune	Sabaudia	
Estensione (ha)	3006,8	Altezza media (m s.l.m.) 26
Ricade in DOCUP	No	
Ricade in area protetta	Parco Nazionale del Circeo	
Habitat	9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i> 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> 3170* Stagni temporanei mediterranei 91B0 Frassineti termofili a <i>Fraxinus angustifolia</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A072 <i>Pernis apivorus</i> , A231 <i>Coracias garrulus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Carabus granulatus</i> , <i>Carabus italicus</i> . Flora: <i>Biscutella maritima</i> , <i>Callitriche truncata</i> , <i>Eleocharis uniglumis</i> , <i>Isoetes velata</i> , <i>Myosotis caespitosa</i> , <i>Narcissus serotinus</i> , <i>Ophioglossum vulgatum</i> , <i>Orobanche pubescens</i> , <i>Polygonum minus</i> , <i>Serratula tinctoria</i> , <i>Triglochin laxiflorum</i> , <i>Tuberaria praecox</i> , <i>Veronica scutellata</i> , <i>Vicia disperma</i> .	
Importanza	Residuo di foresta igrofila planiziale con popolazioni relittuali tipiche nei principali gruppi zoologici. Presenza di specie vegetali rare o rarissime per il Lazio.	

IT6040015
Parco Nazionale del Circeo (ZPS)

Tipologia	ZPS (F) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina
Comuni	Latina, Sabaudia, San Felice Circeo.
Estensione (ha)	22164,7 Altezza media (m s.l.m.) 27
Ricade in DOCUP	No (Phasing out minima parte)
Ricade in area protetta	Parco Nazionale del Circeo
Habitat	1150* Lagune costiere 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 1410 Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp. 5212 Matorral arborescenti di <i>Juniperus phoenicea</i> 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> 2133 “Dune grigie” termoatlantiche (<i>Crucianellion maritimae</i>) 3170* Stagni temporanei mediterranei 1510* Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>) 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> 2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>) 2270* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> 2195 Canneti e cariceti interdunari 1310 Vegetazione pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose 1170 Scogliere 1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i> 91B0 Frassineti termofili a <i>Fraxinus angustifolia</i> 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> “dune bianche” 1120* Praterie di Posidonia (<i>Posidonion oceanicae</i>) 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei
Specie della Direttiva	Uccelli: A022 <i>Ixobrychus minutus</i>, A060 <i>Aythya nyroca</i>, A103 <i>Falco peregrinus</i>, A120 <i>Porzana parva</i>, A131 <i>Himantopus himantopus</i>, A229 <i>Alcedo atthis</i>, A255 <i>Anthus campestris</i>, A302 <i>Sylvia undata</i>, A339 <i>Lanius minor</i>, A002 <i>Gavia arctica</i>, A024 <i>Ardeola ralloides</i>, A026 <i>Egretta garzetta</i>, A166 <i>Tringa glareola</i>, A197 <i>Chlidonias niger</i>, A007 <i>Podiceps auritus</i>, A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>, A023 <i>Nycticorax nycticorax</i>, A027 <i>Egretta alba</i>, A081 <i>Circus aeruginosus</i>, A094 <i>Pandion haliaetus</i>, A127 <i>Grus grus</i>, A140 <i>Pluvialis apricaria</i>, A151 <i>Philomachus pugnax</i>,

A191 *Sterna sandvicensis*, A272 *Luscinia svecica*, A293 *Acrocephalus melanopogon*, A073 *Milvus migrans*, A100 *Falco eleonora*, A231 *Coracias garrulus*, A119 *Porzana porzana*, A176 *Larus melanocephalus*, A196 *Chlidonias hybridus*, A222 *Asio flammeus*, A035 *Phoenicopterus ruber*, A030 *Ciconia nigra*, A397 *Tadorna ferruginea*, A010 *Calonectris diomedea*, A189 *Gelochelidon nilotica*, A164 *Tringa nebularia*, A224 *Caprimulgus europaeus*, A072 *Pernis apivorus*, A321 *Ficedula albicollis*, A338 *Lanius collurio*.

Rettili: 1217 *Testudo hermanni*, 1220 *Emys orbicularis*, 1279 *Elaphe quatuorlineata*

Anfibi: 1193 *Bombina variegata*, 1167 *Triturus carnifex*

Pesci: 1152 *Aphanius fasciatus*

Altre specie di rilievo

Fauna: *Hystrix cristata*, *Muscardinus avellanarius*, *Mustela putorius*, *Falco subbuteo*, *Apus melba*, *Apus pallidus*, *Charadrius alexandrinus*, *Dendrocopos minor*, *Coronella austriaca*, *Elaphe longissima*, *Natrix tessellata*, *Bufo viridis*, *Hyla intermedia*, *Hyla italica*, *Rana dalmatina*, *Triturus vulgaris*, *Aphodius lividus*, *Carabus alysidotus*, *Carabus granulatus*, *Carabus italicus*, *Eurynebria complanata*, *Lophyridia littoralis*, *Pachypus candidae*, *Stenostoma rostratum*, *Xerosecta contermina*.

Flora: *Asphodelus ramosus*, *Asplenium marinum*, *Biscutella maritima*, *Callitriche truncata* ssp. *truncata*, *Campanula fragilis*, *Centaurea cineraria* ssp. *circae*, *Cerastium siculum*, *Chamaerops humilis*, *Crocus longiflorus*, *Cymbalaria pilosa*, *Cymodocea nodosa*, *Eleocharis uniglumis*, *Galium aetnium*, *Gnaphalium uliginosum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Isoetes velata*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus subulatus*, *Muscari commutatum*, *Myosotis laxa* ssp. *caespitosa*, *Myriophyllum verticillatum*, *Narcissus serotinus*, *Nymphaea alba*, *Ophioglossum vulgatum*, *Orobancha pubescens*, *Pancreatum maritimum*, *Pimpinella anysoides*, *Pimpinella lutea*, *Polygonum minus*, *Romulea rollii*, *Ruppia cirrosa*, *Salicornia dolichostachya*, *Serratula tinctoria* ssp. *tinctoria*, *Spartina juncea*, *Spirodela polyrrhiza*, *Thelypteris palustris*, *Triglochin laxiflorum*, *Tuberaria praecox*, *Verbascum niveum*, *Veronica scutellata*, *Vicia disperma*.

Importanza

Sono presenti nel sito: gli aspetti più termofili e xerici della vegetazione mediterranea; gli endemismi e le specie localizzate tipiche della vegetazione rupestre; tutti gli aspetti della vegetazione di ambiente acquatico (ripariale igrofila) con abbondante presenza di specie alofite e tipiche degli stagni salmastri delle depressioni retrodunali costiere; di rilievo la presenza di un considerevole lembo di foresta planiziale, residuo della vegetazione che, prima della bonifica, ricopriva interamente la pianura costiera. Formazioni dunali ben conservate con entomofauna specializzata e in buono stato di conservazione. Ampio complesso lagunare costiero retrodunale importante soprattutto per la diversità dell'avifauna svernante e migratrice e dell'entomofauna igrofila.

IT6040017

Promontorio del Circeo (Quarto freddo)

Tipologia

SIC (G)

Regione Biogeografica Mediterranea

Provincia

Latina

Comune

San Felice Circeo

Estensione (ha)	464,1	Altezza media (m s.l.m.)	155
Ricade in DOCUP	No		
Ricade in area protetta	Parco Nazionale del Circeo		
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei		
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A100 <i>Falco eleonora</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Mustela putorius</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Elaphe longissima</i> . Flora: <i>Asplenium marinum</i> , <i>Campanula fragilis</i> , <i>Crocus longiflorus</i> , <i>Cymbalaria pilosa</i> , <i>Muscari commutatum</i> , <i>Narcissus serotinus</i> .		
Importanza	Estesa formazione a macchia alta mediterranea con numerose specie di vertebrati e fauna endogea esclusiva. Habitat ben conservati. Presenza di specie vegetali rare o rarissime per il Lazio.		

IT6040002 Ninfa (ambienti acquatici)

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea	
Provincia	Latina		
Comuni	Cisterna di Latina		
Estensione (ha)	21,7	Altezza media (m s.l.m.)	28
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out	(parte)
Ricade in area protetta	Monumento Naturale Regionale Giardino di Ninfa		
Habitat	3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitriche-Batrachion 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp. 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate		
Specie della Direttiva	Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Pesci: 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1108 <i>Salmo macrostigma</i> .		
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Myriophyllum verticillatum</i> , <i>Sparganium emersum</i> .		

Importanza

L'area strettamente acquatica (inserita in un ambito artificiale) presenta una specie vulnerabile nel Lazio e habitat acquatici di poco rilievo. Uno dei pochi siti del Lazio in cui è probabile la presenza della *Salmo macrostigma*.

BACINO N° 28 : BADINO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”

“ Vegetazione Lazio Meridionale “

% aree boscate : 23,9 (ha 19096,8)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione del Lazio Meridionale .

Fitoclima : 12 – Termotipo mesomediterraneo inferiore –Ombrotipo subumido superiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 10 – Termotipo mesomediterraneo inferiore o termocollinare – Ombrotipo umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 14- Termotipo termomediterraneo superiore – ombrotipo umido inferiore / subumido superiore –Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea) ; 4 – Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030041

Monte Semprevisa e Pian della Faggeta

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Carpineto Romano	
Estensione (ha)	1335,4	Altezza media (m s.l.m.) 1138
Com. Montana	XVIII Monti Lepini – Area Romana	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> . Uccelli: A338 <i>Lanius collurio</i> , A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A346 <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> , A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> . Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Crowsoniella</i>	

relicta, *Duvalius* sp.

Flora: *Cardamine chelidonia*, *Cardamine monteluccii*, *Crepis lacera*, *Digitalis micrantha*, *Lilium martagon*, *Narcissus poeticus*, *Sempervivum italicum*, *Viola eugeniae*, *Viola pseudogracilis*.

Importanza Presenza di numerosi endemismi e dell'habitat prioritario di faggeta. Area forestale ed altopiano carsico con comunità montane di discreto interesse per la fauna ipogea.

IT6030043 Monti Lepini Centrali (ZPS)

Tipologia	ZPS (F) Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Rom, Latina.
Comuni	Cori, Norma, Bassiano, Sezze, Maenza, Roccaporga, Carpineto Romano, Montelanico, Segni.
Estensione (ha)	7482,6 Altezza media (m s.l.m.) 946
Com. Montana	XIII Monti Lepini ed Ausoni, XVIII Monti Lepini – Area Romana.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> . Uccelli: A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A080 <i>Circus aeruginosus</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A346 <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Coronella girondica</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Crowsoniella relicta</i> , <i>Duvalius</i> sp.. Flora: <i>Arabis rosea</i> , <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Cardamine monteluccii</i> , <i>Crepis lacera</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Sempervivum italicum</i> , <i>Viola eugeniae</i> , <i>Viola pseudogracilis</i> .
Importanza	Presenza di numerosi endemismi e di habitat prioritari caratterizzanti il preappennino centrale. Popolazioni relittuali o disgiunte di vertebrati e invertebrati.

IT6040001
Grotta degli Ausi

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comune	Prossedi	
Estensione (ha)	0,1	Altezza media (m s.l.m.) 58
Com. Montana	XIII Monti Lepini e Ausoni	
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)	
Habitat	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1305 <i>Rhinolophus euryale</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i> , 1316 <i>Myotis capaccinii</i> .	
Importanza	Sito significativo per la presenza di popolazioni di Chiroteri.	

IT6040003
Laghi Gricilli

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comuni	Pontinia, Sezze.	
Estensione (ha)	178,8	Altezza media (m s.l.m.) 4
Com. Montana	XIII Monti Lepini e Ausoni (parte)	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>
	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.
	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
	3120	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con <i>Isoetes</i> spp.
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> . Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Pesci: 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1149 <i>Cobitis taenia</i> .	
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Cirsium monspessulanum</i> , <i>Euphorbia palustris</i> , <i>Hydrocotyle ranunculoides</i> , <i>Linum maritimum</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Orchis palustris</i> , <i>Osmunda regalis</i> , <i>Thelypteris palustris</i> .	

Importanza	Presenza nel sito di numerosi habitat di rilievo e di specie inserite nel Libro Rosso regionale, di numerose specie rare, legate ad ambienti acquatici in via di estinzione a causa dell'inquinamento, delle opere di bonifica e di utilizzazione delle acque.
------------	--

IT6040004
Bosco Polverino

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comune	Priverno	
Estensione (ha)	107,5	Altezza media (m s.l.m.) 61
Com. Montana	XIII Monti Lepini e Ausoni	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	9330 Foreste di <i>Quercus suber</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Biscutella maritima</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Lavandula stoechas</i> , <i>Lupinus luteus</i> , <i>Myosotis discolor</i> , <i>Teucrium siculum</i> , <i>Trifolium bocconeii</i> , <i>Trifolium patens</i> .	
Importanza	Dal punto di vista vegetazionale il bosco di <i>Quercus suber</i> risulta di buona rappresentatività e buon grado di conservazione. La flora comprende specie rare nel Lazio e buoni indicatori biologici/ecologici.	

IT6040007
Monte Leano

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comuni	Terracina	
Estensione (ha)	743,0	Altezza media (m s.l.m.) 371
Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	

	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Triturus italicus</i> . Flora: <i>Brassica incana</i> , <i>Campanula fragilis</i> , <i>Centaurea cineraria</i> , <i>Chamaerops humilis</i> , <i>Crocus suaveolens</i> , <i>Cymbalaria pilosa</i> , <i>Galium aetnium</i> , <i>Lathyrus amphicarpos</i> , <i>Muscari commutatum</i> , <i>Ononis ornithopodioides</i> , <i>Phleum ambiguum</i> .
Importanza	Presenza di specie endemiche e rare per la Regione. Ambienti xerici che conservano popolazioni isolate nella fauna acquatica. Presenza di rapaci rupicoli di interesse.

IT6040008

Canali in disuso della bonifica pontina

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina
Comuni	Sonnino, Terracina.
Estensione (ha)	592,6 Altezza media (m s.l.m.) 4
Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni, XIII Monti Lepini ed Ausoni.
Ricade in DOCUP	Ob2
Habitat	3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculus fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> . Invertebrati: 1044 <i>Coenagrion mercuriale</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Mustela putorius</i> . Flora: <i>Butomus umbellatus</i> , <i>Hydrocotyle ranunculoides</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Salvinia natans</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> .
Importanza	Sito importante dal punto di vista botanico per la presenza di specie vegetali minacciate e vulnerabili che colonizzano le canalizzazioni in disuso in fase più o meno avanzata di interrimento. Esempio del sistema di canali di bonifica della Pianura Pontina.

IT6050021

Monte Caccume

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
-----------	--

Provincia	Frosinone
Comuni	Patrica, Giuliano di Roma.
Estensione (ha)	368,6 Altezza media (m s.l.m.) 821
Com. Montana	XXI Monti Lepini – Ausoni e Vailiva
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
Specie della Direttiva	Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Rana dalmatina</i> . Flora: <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Crepis lacera</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Edraianthus graminifolius</i> , <i>Laserpitium garganicum</i> , <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Muscari neglectum</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Ophrys lacaitae</i> , <i>Polygala flavescens</i> .
Importanza	Presenze significative per l'erpetofauna. Habitat prioritari, specie floristiche endemiche e rare.

IT6050023
Fiume Amaseno (alto corso)

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comuni	Prossedi, Villa Santo Stefano, Amaseno.
Estensione (ha)	46,4 Altezza media (m s.l.m.) 83
Com. Montana	XXI Monti Lepini – Ausoni e Vailiva, XIII Monti Lepini ed Ausoni
Ricade in DOCUP	Phasing out
Habitat	3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> Pesci: 1096 <i>Lampetra planeri</i> , 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1149 <i>Cobitis taenia</i> , 1115 <i>Chondrostoma genei</i> , 1137 <i>Barbus plebejus</i> , 1156 <i>Padogobius nigricans</i>
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Ranunculus trichophyllus</i>

Importanza	Il sito costituisce uno dei rari esempi laziali di corsi d'acqua ben conservati. Fra le comunità ittiche più interessanti e meglio conservate sia per l'integrità dell'habitat che per le limitate semine di materiale alloctono (trote) e per presenza di popolazioni al margine dell'areale.
------------	--

IT6050023
Fiume Amaseno (alto corso)

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comuni	Prossedi, Villa Santo Stefano, Amaseno.
Estensione (ha)	46,4 Altezza media (m s.l.m.) 83
Com. Montana	XXI Monti Lepini – Ausoni e Vailiva, XIII Monti Lepini ed Ausoni
Ricade in DOCUP	Phasing out
Habitat	3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A229 <i>Alcedo atthis</i> Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> Pesci: 1096 <i>Lampetra planeri</i> , 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1149 <i>Cobitis taenia</i> , 1115 <i>Chondrostoma genei</i> , 1137 <i>Barbus plebejus</i> , 1156 <i>Padogobius nigricans</i>
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Ranunculus trichophyllus</i>
Importanza	Il sito costituisce uno dei rari esempi laziali di corsi d'acqua ben conservati. Fra le comunità ittiche più interessanti e meglio conservate sia per l'integrità dell'habitat che per le limitate semine di materiale alloctono (trote) e per presenza di popolazioni al margine dell'areale.

IT6050025
Bosco Selvapiana di Amaseno

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comune	Amaseno
Estensione (ha)	256,9 Altezza media (m s.l.m.) 93
Com. Montana	XXI Monti Lepini – Ausoni e Vailiva.
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)

Habitat	9280 Boschi di <i>Quercus frainetto</i>
Specie della Direttiva	Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> .
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Echinops sicalus</i> , <i>Malus florentina</i> , <i>Teucrium siculum</i> .
Importanza	Presenza di numerosi endemismi vegetali. Esempio di formazione boschiva delle pianure sabbiose del Lazio costiero, testimonianza della storia geologica della regione.

BACINO N° 29 : FONDI –ITRI

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero”

“ Vegetazione Lazio Meridionale “

% aree boscate : 27,1 (ha 13628,8)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione del Lazio Meridionale .

Fitoclima : 10 – Termotipo mesomediterraneo inferiore o termocollinare – Ombrotipo umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 14- Termotipo termomediterraneo superiore – ombrotipo umido inferiore / subumido superiore –Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea) ; 4 – Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6040006 Monti Ausoni meridionali

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comuni	Monte San Biagio, Sonnino, Terracina.	
Estensione (ha)	4235,3	Altezza media (m s.l.m.) 454
Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni, XIII Monti Lepini ed Ausoni.	
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Monumento Naturale Regionale Campo Soriano (parte)	
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 5210 Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp.	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1305 <i>Rhinolophus euryale</i> , 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> , 1316 <i>Myotis capaccinii</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i> . Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Rettili: 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus italicus</i> , <i>Triturus vulgaris</i> .	

Flora: *Cardamine monteluccii*, *Galium aetnium*, *Iris suaveolens*, *Muscari commutatum*, *Narcissus poeticus*, *Ophrys lacaitae*, *Phleum ambiguum*, *Viola pseudogracilis*.

Importanza Sito importante dal punto di vista floristico per la presenza di specie endemiche e rare. Sono presenti habitat prioritari. Formazioni termofile a buona diversità in tutti i gruppi zoologici.

IT6040009 Monte S. Angelo

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comune	Terracina	
Estensione (ha)	64,6	Altezza media (m s.l.m.) 142
Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Ricade in area protetta	Monumento Naturale Regionale Monte Tempio di Giove Anxur (parte)	
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A073 <i>Milvus migrans</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Corvus corax</i> , <i>Ptyonoprogne rupestris</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Apus melba</i> . Flora : <i>Centaurea cineraria</i> , <i>Chamaerops humilis</i> , <i>Cymbalaria pilosa</i> , <i>Euphorbia characias</i> , <i>Magydaris pastinacea</i> , <i>Ornithogalum arabicum</i> , <i>Phyllitis sagittata</i> , <i>Teucrium fruticans</i> .	
Importanza	Presenza di specie minacciate e vulnerabili della Lista Rossa nazionale. Presenza di specie di avifauna delle formazioni rupicole, rare a livello regionale. Rapaci forestali. Interesse storico-archeologico: presenza del Tempio di Giove Anxur.	

IT6040010 Lago di Fondi

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comuni	Fondi, Monte San Biagio, Terracina	
Estensione (ha)	701,9	Altezza media (m s.l.m.) 0

Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion o Hydrocharition</i> 2195 Canneti e cariceti interdunari 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i> 6431 Bordure erbacee alte di corsi d'acqua e aree boscate
Specie della Direttiva	Uccelli: A060 <i>Aythya nyroca</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A191 <i>Sterna sandvicensis</i> , A229 <i>Alcedo attis</i> , A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> . Anfibi: 1220 <i>Emys orbicularis</i> , 1160 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati : 1023 <i>Lindenia tetraphylla</i> . Flora: 1581 <i>Kosteletzkya pentacarpos</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Bufo viridis</i> , <i>Carabus granulatus interstitialis</i> , <i>Carabus italicus</i> , <i>Natrix tassellata</i> , <i>Salaria fluviatilis</i> , <i>Triturus vulgaris</i> Flora : <i>Caltha palustris</i> , <i>Hibiscus palustris</i> , <i>Hippuris vulgaris</i> , <i>Ipomoea sagittata</i> , <i>Lupinus luteus</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Nymphoides peltata</i> , <i>Orchis palustris</i> , <i>Osmunda regalis</i> , <i>Salvinia natans</i> , <i>Sparganium emersum</i> , <i>Vitex agnus-castus</i> .
Importanza	Ampio ecosistema lacustre importante per l'avifauna e per l'entomofauna acquatica. Tra le specie ittiche si segnala la presenza di <i>Salaria fluviatilis</i> . Presenza di una specie vegetale dell'Allegato II.

IT6040011 Lago Lungo

Tipologia	SIC (E) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina
Comuni	Fondi, Sperlonga.
Estensione (ha)	81,8 Altezza media (m s.l.m.) 0
Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)
Habitat	1150* Lagune costiere 1410 Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) 2195 Canneti e cariceti interdunari 1420 Praterie e fruticeti alofili e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
Specie della Direttiva	Uccelli: A002 <i>Gavia arctica</i> , A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A029 <i>Ardea purpurea</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A197 <i>Chlidonias niger</i> A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> .

Importanza	Idoneo come sito di sosta per avifauna migratrice acquatica. Unica stazione di salicornie perenni nel Lazio meridionale.
------------	--

IT6040021
Duna di Capratica

Tipologia	SIC (E) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina
Comuni	Fondi, Sperlonga.
Estensione (ha)	30,1 Altezza media (m s.l.m.) 1
Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)
Habitat	2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp 2240 Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua 2110 Dune mobili embrionali 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Bufo viridis</i> , <i>Lophyridia littoralis</i> , <i>Stenostoma rostratum</i> , <i>Xerosecta contermina</i> . Flora: <i>Pancratium maritimum</i> .
Importanza	Comunità entomologiche dunari ben conservate. Vegetazione dunale relativamente ben conservate con specie rare.

IT6040022
Costa rocciosa tra Sperlonga e Gaeta

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina
Comuni	Sperlonga, Itri, Gaeta.
Estensione (ha)	232,9 Altezza media (m s.l.m.) 71
Com. Montana	XXII Aurunci e Ausoni
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco Regionale Monte Orlando (parte)

Habitat	9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
	1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> ssp. endemici
	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
	5332	Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i>
	1170	Scogliere
	5320	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere
	5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici
	5212	Matorral arboreescenti di <i>Juniperus phoenicea</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> . Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> .	
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Campanula fragilis</i> , <i>Centaurea cineraria</i> , <i>Chamaerops humilis</i> , <i>Cymbalaria pilosa</i> , <i>Galium aetnium</i> , <i>Lavatera maritima</i> , <i>Muscari commutatum</i> , <i>Narcissus serotinus</i> , <i>Ononis ornithopodioides</i> , <i>Ornithogalum arabicum</i> , <i>Ruta angustifolia</i> , <i>Senecio bicolor</i> , <i>Urginea maritima</i> .	
Importanza	Sito di interesse per la presenza di rapaci rupicoli. Presenza di habitat con buona rappresentatività e specie vegetali rare o rarissime per il Lazio.	

IT6040023

Promontorio di Gianola e Monte di Scauri

Tipologia	SIC e ZPS (C)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comuni	Formia, Minturno.	
Estensione (ha)	223,6	Altezza media (m s.l.m.) 43
Com. Montana	XVII Monti Aurunci	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Ricade in area protetta	Parco Regionale Gianola e Monte di Scauri	
Habitat	9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>
	5332	Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i>
	5320	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere
	9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
	1170	Scogliere
	1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> ssp. endemici
Specie della Direttiva	Uccelli: A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A131 <i>Himantopus himantopus</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1224 <i>Caretta caretta</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Clamator glandarius</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus italicus</i> .	
	Flora: <i>Echium arenarium</i> , <i>Iris xiphium</i> , <i>Narcissus serotinus</i> , <i>Phleum</i>	

ambiguum.

Importanza Sito rappresentativo degli ambienti rocciosi del Lazio costiero. Formazioni termofile con presenza di elementi significativi a carattere relittuale nell'erpetofauna.

IT6040024
Rio S. Croce

Tipologia SIC (E) Regione Biogeografica Mediterranea

Provincia Latina

Comuni Formia, Minturno, Spigno Saturnia.

Estensione (ha) 20,1 Altezza media (m s.l.m.) 22

Com. Montana XVII Monti Aurunci

Ricade in DOCUP Ob2

Habitat 3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*
3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*
3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara* spp.

Specie della Direttiva Uccelli: A229 *Alcedo atthis*.
Pesci: 1136 *Rutilus rubilio*, 1096 *Lampetra planeri*, 1108 *Salmo macrostigma*.

Altre specie di rilievo Flora: *Echium arenarium*, *Laurentia gasparrinii*, *Narcissus serotinus*, *Romulea ramiflora*, *Vitex agnus-castus*.

Importanza Scarsa qualità del torrente tranne che nell'alto corso. E' di rilievo la presenza di specie vulnerabili e rare. Uno dei pochi siti della Regione ove si segnala la presenza di un'esigua popolazione di *Salmo macrostigma*. Importante sito riproduttivo per la *Lampetra planeri*

IT6040027
Monte Redentore (versante Sud)

Tipologia SIC (G) Regione Biogeografica Mediterranea

Provincia Latina

Comune Formia

Estensione (ha) 353,5 Altezza media (m s.l.m.) 623

Com. Montana XVII Monti Aurunci

Ricade in DOCUP	Ob2
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Monti Aurunci
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna : <i>Hystrix cristata</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Triturus italicus</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Duvalius</i> sp. Flora: <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Laserpitium garganicum</i> , <i>Sempervivum italicum</i> , <i>Viola pseudogracilis</i> .
Importanza	Formazioni xeriche rupestri con vallette umide e presenza di popolazioni relitte di anfibi e di insetti ipogei endemici. Cenosi rupicole con endemismi vegetali.

IT6040028 Forcelle di Campello e di Fraile

Tipologia	SIC (G) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina
Comuni	Formia, Esperia
Estensione (ha)	269,8 Altezza media (m s.l.m.) 998
Com. Montana	XVII Monti Aurunci
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Monti Aurunci
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> . Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> , 1065 <i>Euphydryas aurinia</i> .
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Edraianthus graminifolius</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Iris suaveolens</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Sempervivum italicum</i> .
Importanza	Località significativa per la presenza di Lepidotteri localizzati.

BACINO N° 30 : SACCO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “Vegetazione e Fauna dei Monti Simbruini” , “Vegetazione dei Colli Albani”

% aree boscate : 27,7 (ha 42564,7)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione Monti Simbruini , Carta Vegetazione Colli Albani .

Fitoclima : 10 – Termotipo mesomediterraneo inferiore o termocollinare – Ombrotipo umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 11- Termotipo mesomediterraneo medio – Ombrotipo subumido superiore / umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore –Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ;3 – Termotipo collinare superiore (submontano) –Ombrotipo umido superiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 4– Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

5- Termotipo collinare inferiore/superiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica(sottoregione ipomesaxerica); 8 – Termotipo collinare inferiore o mesomediterraneo medio –Ombrotipo umido inferiore –Regione xeroterica(sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6030018 Cerquone - Doganella

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Rocca di Papa, Rocca Priora, Artena.	
Estensione (ha)	261,9	Altezza media (m s.l.m.) 540
Com. Montana	XI Castelli Romani e Prenestini, XVIII Monti Lepini – Area Romana.	
Ricade in DOCUP	Phasing out	
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Castelli Romani (parte)	
Habitat	9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Rana dalmatina</i> , <i>Triturus vulgaris</i> . Flora: <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Paeonia mascula</i> ssp. <i>mascula</i> , <i>Pulmonaria</i>	

saccharata.

Importanza Residuo di formazioni palustri di media quota con presenza di elementi relittuali tra i vertebrati e gli invertebrati. Presenza di specie floristiche endemiche protette e inserite nel Libro rosso del Lazio come vulnerabili. Presenza di un esempio ben conservato di un habitat poco frequente nella Regione.

IT6030034
Valle delle Cannuccete

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Castel S.Pietro Romano, Palestrina, Cave, Rocca di Cave.	
Estensione (ha)	382,5	Altezza media (m s.l.m.) 557
Com. Montana	IX Monti Sabini e Tiburtini	
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte)	
Ricade in area protetta	Monumento Naturale Regionale Valle delle Cannuccete.	
Habitat	9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	
Specie della Direttiva	Uccelli: A073 <i>Milvus migrans</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> . Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> . Invertebrati: 1078 <i>Callimorpha quadripunctata</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Rana italica</i> . Flora: <i>Acer neapolitanum</i> , <i>Arisarum proboscideum</i> , <i>Asperula neglecta</i> , <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Teucrium siculum</i> .	
Importanza	Bosco maturo con presenza di avifauna ed erpetofauna significativa. Presenza di specie vegetali endemiche.	

IT6030042
Alta Valle del Torrente Rio

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Roma	
Comuni	Carpineto Romano, Montelanico, Gorga.	
Estensione (ha)	292,8	Altezza media (m s.l.m.) 557

Com. Montana	XVIII Monti Lepini – Area Romana
Ricade in DOCUP	Ob2
Specie della Direttiva	Rettili: 1220 <i>Emys orbicularis</i> . Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> .
Importanza	Presenza di erpetofauna acquatica minacciata.

IT6030043 Monti Lepini Centrali (ZPS)

Tipologia	ZPS (F) Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Rom, Latina.
Comuni	Cori, Norma, Bassiano, Sezze, Maenza, Roccaporga, Carpineto Romano, Montelanico, Segni.
Estensione (ha)	7482,6 Altezza media (m s.l.m.) 946
Com. Montana	XIII Monti Lepini ed Ausoni, XVIII Monti Lepini – Area Romana.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> . Uccelli: A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A080 <i>Circaetus gallicus</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A346 <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Coronella girondica</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Crowsoniella relictia</i> , <i>Duvalius</i> sp.. Flora: <i>Arabis rosea</i> , <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Cardamine monteluccii</i> , <i>Crepis lacera</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Sempervivum italicum</i> , <i>Viola eugeniae</i> , <i>Viola pseudogracilis</i> .
Importanza	Presenza di numerosi endemismi e di habitat prioritari caratterizzanti il preappennino centrale. Popolazioni relittuali o disgiunte di vertebrati e

invertebrati.

IT6050001

Versante meridionale del Monte Scalambra

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone	
Comune	Serrone	
Estensione (ha)	195,0	Altezza media (m s.l.m.) 1001
Com. Montana	XII Monti Ernici	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> . Flora: <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Echinops sicutus</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Phleum ambiguum</i> , <i>Polygala flavescens</i> .	
Importanza	Presenza di un buon numero di specie vegetali endemiche ed habitat prioritari. Sito significativo per l'entomofauna endogea. Il versante nord è occupato da un'interessante faggeta.	

IT6050002

Monte Porciano (versante Sud)

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone	
Comuni	Ferentino	
Estensione (ha)	89,6	Altezza media (m s.l.m.) 841
Ricade in DOCUP	Ob2	
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Lago di Canterno.	
Habitat	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-</i>

Brachypodietea

Specie della Direttiva	Uccelli: A379 <i>Emberiza hortulana</i> .
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Euphorbia characias</i> .
Importanza	Sito con grande estensione dell'habitat prioritario. Specie vegetale endemica.

IT6050003
Castagneti di Fiuggi

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone	
Comuni	Fiuggi, Acuto.	
Estensione (ha)	211,6	Altezza media (m s.l.m.) 595
Com. Montana	XII Monti Ernici	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1088 <i>Cerambyx cerdo</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> . Flora: <i>Arisarum proboscideum</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Linum narbonense</i> , <i>Pulmonaria vallisarsae</i> .	
Importanza	Si tratta di boschi di castagno ben conservati e caratterizzati da specie di notevole interesse.	

IT6050022
Grotta di Pastena

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone	
Comuni	Pastena	
Estensione (ha)	1,2	Altezza media (m s.l.m.) 211
Com. Montana	XVI Grande Monti Ausoni	
Ricade in DOCUP	Phasing out	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1305 <i>Rhinolophus euryale</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1324 <i>Myotis myotis</i> , 1307 <i>Myotis blythii</i> , 1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> .	

Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Somatochlora meridionalis</i> .
Importanza	Sito importante per i Chiroteri e la fauna cavernicola acquatica.

IT6050024
Monte Calvo e Monte Calvilli

Tipologia	SIC (B) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comuni	Lenola, Vallecora, Castro dei Volsci, Pastena.
Estensione (ha)	1657,9 Altezza media (m s.l.m.) 1588714
Com. Montana	XXI Monti Lepini – Ausoni e Vailiva, XXII Aurunci e Ausoni, XVI Grande Monti Ausoni.
Ricade in DOCUP	Phasing out (parte)
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> . Flora: <i>Biscutella maritima</i> , <i>Cerastium tomentosum</i> , <i>Crocus suaveolens</i> , <i>Crucianella angustifolia</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Euphorbia phymatosperma</i> ssp. <i>cernua</i> , <i>Lilium martagon</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Teucrium siculum</i> , <i>Viola pseudogracilis</i> .
Importanza	Presenza di un buon numero di specie vegetali endemiche ed habitat prioritari.

BACINO N° 31 : LIRI

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “Vegetazione e Fauna dei Monti Simbruini “

% aree boscate : 28,1 (ha 14434,2)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione Monti Simbruini .

Fitoclima : 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore – Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore – Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 4– Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ;

5- Termotipo collinare inferiore/superiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica(sottoregione ipomesaxerica); 8 – Termotipo collinare inferiore o mesomediterraneo medio –Ombrotipo umido inferiore –Regione xeroterica(sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6050013

Monte Cornacchia – Tre Confini (ZPS)

Tipologia	ZPS (F)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone	
Comuni	Pescosolido, Campoli Appennino.	
Estensione (ha)	2261,4	Altezza media (m s.l.m.) 1556
Com. Montana	XIV Valle di Comino	
Ricade in DOCUP	Phasing out	
Ricade in area protetta	Parco Nazionale d'Abruzzo (parte)	
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i> , 1354 <i>Ursus arctos</i> . Uccelli: A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Martes martes</i> .	
Importanza	Entomocenosi ed ornitocenosi caratteristiche e ben conservate delle praterie d'altitudine dell'Appennino centrale. Belle formazioni di faggio, molto estese e ben strutturate.	

IT6050015

Lago di Posta Fibreno

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comuni	Posta Fibreno, Broccostella, Fontechiari.
Estensione (ha)	138,9 Altezza media (m s.l.m.) 286
Com. Montana	XIV Valle di Comino, XV Valle del Liri.
Ricade in DOCUP	Ob2
Ricade in area protetta	Riserva Naturale Regionale Lago di Posta Fibreno
Habitat	3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp. 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A391 <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> . Anfibi: 1167 <i>Triturus carnifex</i> . <i>Pesci: 1096 Lampetra planeri, 1108 Salmo macrostigma, 1131 Leuciscus souffia, 1137 Barbus plebejus.</i>
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Salmo fibreni</i> . Flora: <i>Bidens cernua, Caltha palustris, Carex paniculata, Epipactis palustris, Hieracium umbellatum, Hippuris vulgaris, Juncus subnodulosus, Lemna trisulca, Myosotis caespitosa, Scutellaria galericulata, Thelypteris palustris.</i>
Importanza	Presenza di habitat acquatici molto ben rappresentati ed in buono stato di conservazione. Presenza di numerose specie vegetali di notevole interesse. Risorgiva carsica di tipo limnocrenico caratterizzata da una ittiofauna specializzata e con la presenza di un endemismo: <i>Salmo fibreni</i> . Ricca ornitofauna svernante.

BACINO N° 32 : MELFA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “Vegetazione e Fauna dei Monti Simbruini “

% aree boscate : 36,1 (ha 14448,5)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione Monti Simbruini .

Fitoclima : 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore – Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore – Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 4– Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ;5- Termotipo collinare inferiore/superiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica(sottoregione ipomesaxerica); 8 – Termotipo collinare inferiore o mesomediterraneo medio –Ombrotipo umido inferiore – Regione xeroterica(sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6050027 Gole del Fiume Melfa

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comuni	Casalvieri, Arpino, Santopadre, Roccasecca, Casalattico, Colle San Magno.
Estensione (ha)	1181,0 Altezza media (m s.l.m.) 365
Com. Montana	XIV Val di Comino, XV Valle del Liri.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Corvus corax</i> , <i>Rana italica</i> . Flora: <i>Campanula fragilis</i> , <i>Phleum ambiguum</i> .
Importanza	Comunità rupestre con importanti specie di falconidi ed accipitridi nidificanti. Cenosi vegetali rupestri di rilievo.

BACINO N° 33 : LIRI – GARIGLIANO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “Vegetazione e Fauna dei Monti Simbruini “

% aree boscate : 26,3 (ha 25561,8)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione Monti Simbruini .

Fitoclima : 2 – Termotipo montano inferiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 4– Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ;

5- Termotipo collinare inferiore/superiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica(sottoregione ipomesaxerica); 8 – Termotipo collinare inferiore o mesomediterraneo medio –Ombrotipo umido inferiore –Regione xeroterica(sottoregione mesomediterranea) 10 – Termotipo mesomediterraneo inferiore o termocollinare – Ombrotipo umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6040026

Monte Petrella (area sommitale)

Tipologia	SIC (G)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comune	Spigno Saturnia	
Estensione (ha)	72,6	Altezza media (m s.l.m.) 1444
Com. Montana	XVII Monti Aurunci	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Monti Aurunci	
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee) 8215 Versanti calcarei alpini e submediterranei	
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> Invertebrati: 1065 <i>Euphydryas aurinia</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Apus pallidus</i> , <i>Apus melba</i> . Flora: <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Edraianthus graminifolius</i> ssp. <i>apenninus</i> , <i>Iris suaveolens</i> , <i>Sempervivum italicum</i> , <i>Sesleria nitida</i> , <i>Viola pseudogracilis</i> .	
Importanza	Pascoli aridi montani di origine secondaria con presenza di cenosi ornitiche ed entomotiche. Endemismi vegetali.	

IT6040043
Parco Naturale Monti Aurunci (ZPS)

Tipologia	ZPS (F) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina
Comuni	Fondi, Lenola, Itri, Formia, Spigno Saturnia, Pico, Pontecorvo, Esperia, Ausonia.
Estensione (ha)	19379,5 Altezza media (m s.l.m.) 706
Com. Montana	XVI Gronde Monti Ausoni, XVII Monti Aurunci, XIX L'Arco degli Aurunci, XXII Aurunci e Ausoni.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Monti Aurunci
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> , 1065 <i>Euphydryas aurinia</i>
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Edraianthus graminifolius</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Fritillaria ursiniana</i> , <i>Iris suaveolens</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Sempervivum italicum</i>
Importanza	Località significativa per l'avifauna e per la presenza di Lepidotteri localizzati.

IT6050026
Parete del Monte Fammera

Tipologia	SIC (K) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comuni	Ausonia, Esperia, Spigno Saturnia.
Estensione (ha)	266,4 Altezza media (m s.l.m.) 650
Com. Montana	XIX L'Arco degli Aurunci, XVII Monti Aurunci.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)

Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Monti Aurunci (parte)
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> . Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Apus melba</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Duvalius</i> sp. Flora: <i>Cymbalaria pilosa</i> .
Importanza	Comunità ornitiche rupestri di particolare rilievo e popolazioni isolate di anfibi di risorgive.

IT6050028 Massiccio del Monte Cairo

Tipologia	SIC e ZPS (C) Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone
Comuni	Casalattico, Atina, Belmonte Castello, Tirelle, Colle San Magno.
Estensione (ha)	2786,9 Altezza media (m s.l.m.) 1200
Com. Montana	XIV Val di Comino, XV Valle del Liri.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Habitat	6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)
Specie della Direttiva	Uccelli: A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A346 <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A113 <i>Coturnix coturnix</i> , A313 <i>Phylloscopus bonelli</i> . Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Hystrix cristata</i> , <i>Monticola saxatilis</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Emberiza cia</i> , <i>Duvalius</i> sp. Flora: <i>Carduus chrysacanthus</i> , <i>Crepis lacera</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Euphorbia characias</i> , <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Myosotis ambigens</i> , <i>Phleum ambiguum</i> , <i>Polygala flavescens</i> , <i>Rhinanthus wettsteini</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> ssp. <i>stabiana</i> , <i>Sempervivum italicum</i> , <i>Teucrium siculum</i> , <i>Viola pseudogracilis</i> .
Importanza	Area ricca di specie vegetali endemiche. Formazioni prative di rilievo. Presenza di specie significative tra gli uccelli e gli insetti.

BACINO N° 34 : GARIGLIANO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “ Lazio Costiero” “Vegetazione Lazio Meridionale “

% aree boscate : 14,7 (ha 5932,2)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione del Lazio Meridionale .

Fitoclima : 10 – Termotipo mesomediterraneo inferiore o termocollinare – Ombrotipo umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea) ; 14- Termotipo termomediterraneo superiore – ombrotipo umido inferiore / subumido superiore –Regione xeroterica (sottoregione termomediterranea) ; 4 – Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) ; 2 – Termotipo montano inferiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda).

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6040025 Fiume Garigliano (tratto terminale)

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Latina	
Comune	Minturno	
Estensione (ha)	12,0	Altezza media (m s.l.m.) 2
Ricade in DOCUP	Ob2	
Specie della Direttiva	Pesci: 1120 <i>Alburnus albidus</i> , 1136 <i>Rutilus rubilio</i> , 1137 <i>Barbus plebejus</i> , 1103 <i>Alosa fallax</i> , 1099 <i>Lampetra fluviatilis</i> , 1095 <i>Petromyzon marinus</i> . Invertebrati: 1041 <i>Oxygastra curtisii</i> .	
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Salaria fluviatilis</i> . Flora: <i>Cerastium siculum</i> .	
Importanza	Una delle poche stazioni peninsulari dell'Odonato <i>Oxygastra curtisii</i> . Ittiofauna ben diversificata con la specie rara e minacciata <i>Salaria fluviatilis</i> .	

IT6050026 Parete del Monte Fammera

Tipologia	SIC (K)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Frosinone	
Comuni	Ausonia, Esperia, Spigno Saturnia.	
Estensione (ha)	266,4	Altezza media (m s.l.m.) 650

Com. Montana	XIX L'Arco degli Aurunci, XVII Monti Aurunci.
Ricade in DOCUP	Ob2 (parte) Phasing out (parte)
Ricade in area protetta	Parco Naturale Regionale Monti Aurunci (parte)
Habitat	5332 Formazioni di <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
Specie della Direttiva	Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> . Invertebrati: 1062 <i>Melanargia arge</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Apus melba</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Duvalius</i> sp. Flora: <i>Cymbalaria pilosa</i> .
Importanza	Comunità ornitiche rupestri di particolare rilievo e popolazioni isolate di anfibi di risorgive.

BACINO N° 35 : VOLTURNO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio” , “Vegetazione e Fauna dei Monti Simbruini “

% aree boscate : **49,1 (ha 2991,1)**

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 , Carta Vegetazione Monti Simbruini .

Fitoclima : 2 – Termotipo montano inferiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ;5- Termotipo collinare inferiore/superiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica(sottoregione ipomesaxerica); 10 – Termotipo mesomediterraneo inferiore o termocollinare – Ombrotipo umido inferiore – Regione xeroterica (sottoregione mesomediterranea)

Presenza di SIC e/o ZPS : **Nessuna**

BACINO N° 36 : TRONTO

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”.

% aree boscate : 49,5 (ha 12294,2)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 .

Fitoclima : 1- Termotipo subalpino inferiore – Ombrotipo iperumido inferiore – Regione axerica fredda (sottoregione temperata fredda); 2 – Termotipo montano inferiore – Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore – Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ; 3 – Termotipo collinare superiore (submontano) – Ombrotipo umido superiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6020001 Piano dei Pantani

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti	
Comune	Accumoli	
Estensione (ha)	79,8	Altezza media (m s.l.m.) 1588
Com. Montana	VI Velino	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6230*	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle submontane dell'Europa continentale)
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
	3132	Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione annuale su argini esposti (<i>Nanocyperetalia</i>)
Specie della Direttiva	Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> Invertebrati: 1078 <i>Callimorpha quadripunctata</i> .	
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Achillea tomentosa</i> , <i>Campanula apennina</i> , <i>Carduus affinis</i> , <i>Elatine alsinastrum</i> , <i>Erodium alpinum</i> , <i>Myosotis stricta</i> , <i>Onobrychis arenaria</i> , <i>Scorzonera purpurea</i> , <i>Sparganium emersum</i> , <i>Trifolium phleoides</i> , <i>Trifolium spadiceum</i> .	
Importanza	Habitat di pascoli montani ben conservati, numerose specie minacciate o vulnerabili (sito di alto valore naturalistico).	

IT6020003 Monti della Laga (ZPS)

Tipologia	ZPS (F) Regione Biogeografica Alpina
Provincia	Rieti
Comuni	Amatrice, Accumoli.
Estensione (ha)	5113,9 Altezza media (m s.l.m.) 1741
Com. Montana	VI Velino
Ricade in DOCUP	Ob2
Ricade in area protetta	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga
Habitat	6173 Prati alpini di crinale e di versante 6171 Prati alpini di <i>Carex</i> e comunità affini 4060 Lande alpine e boreali 6230* Formazioni erbose a <i>Nardus</i>, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone sumontane dell'Europa continentale) 9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 7110* Torbiere alte attive
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1352 <i>Canis lupus</i>, 1354 <i>Ursus arctos</i>. Uccelli: A103 <i>Falco peregrinus</i>, A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i>, A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>, A255 <i>Anthus campestris</i>, A346 <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>, A379 <i>Emberiza hortulana</i>, A091 <i>Aquila chrysaetos</i>, A280 <i>Monticola saxatilis</i>, A113 <i>Coturnix coturnix</i>, A313 <i>Phylloscopus bonelli</i>, A246 <i>Lullula arborea</i>. Rettili: 1298 <i>Vipera ursinii</i>, 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i>. Anfibi: 1193 <i>Bombina variegata</i>, 1167 <i>Triturus carnifex</i>.
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i>, <i>Hystrix cristata</i>, <i>Martes martes</i>, <i>Muscardinus avellanarius</i>, <i>Mustela putorius</i>, <i>Accipiter gentilis</i>, <i>Cinclus cinclus</i>, <i>Dendrocopos minor</i>, <i>Emberiza cia</i>, <i>Emberiza citrinella</i>, <i>Montifringilla nivalis</i>, <i>Prunella modularis</i>, <i>Coronella austriaca</i>, <i>Elaphe longissima</i>, <i>Natrix tessellata</i>, <i>Bufo viridis</i>, <i>Rana dalmatina</i>, <i>Rana italica</i>, <i>Rana temporaria</i>, <i>Triturus alpestris</i>, <i>Triturus vulgaris</i>, <i>Erebia epiphron</i>, <i>Erebia pandrose</i>. Flora: <i>Betula pendula</i>, <i>Carduus affinis</i>, <i>Cerastium thomasi</i>, <i>Dactylorhiza incarnata</i>, <i>Gentiana kochiana</i>, <i>Gentiana majellensis</i>, <i>Gentiana nivalis</i>, <i>Pinguicula vulgaris</i>, <i>Polygonum viviparum</i>, <i>Salix apennina</i>, <i>Salix pentandra</i>, <i>Saxifraga porophylla</i>, <i>Sibbaldia procumbens</i>, <i>Taraxacum glaciale</i>, <i>Thlaspi stylosum</i>, <i>Trifolium spadiceum</i>.
Importanza	Comprensorio montano che ospita cenosi tipiche e ben strutturate della regione appenninica con una propria individualità dovuta ad alcune specie relittuali.

BACINO N° 37 : ATERNO-PESCARA

Descrizione vegetazione e fauna : vedi Cap. “Vegetazione e Fauna del Lazio”.

% aree boscate : 69,2 (ha 476,5)

Cartografia : Corine Land-Cover scala 1:100000 .

Fitoclima : 2 – Termotipo montano inferiore –Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore –Regione mesaxerica /axerica (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) ;
3 – Termotipo collinare superiore (submontano) –Ombrotipo umido superiore – Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica)

Presenza di SIC e/o ZPS :

IT6020028

Monte Cagno e Colle Pratoguerra

Tipologia	SIC (B)	Regione Biogeografica Mediterranea
Provincia	Rieti	
Comuni	Borbona	
Estensione (ha)	343,1	Altezza media (m s.l.m.) 1380
Com. Montana	VI Velino	
Ricade in DOCUP	Ob2	
Habitat	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* stupenda fioritura di orchidee)
	5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
Specie della Direttiva	Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> , 1065 <i>Euphydryas aurinia</i> .	
Altre specie di rilievo	Flora: <i>Campanula tanfanii</i> , <i>Digitalis micrantha</i> , <i>Erysimum pseudorhaeticum</i> , <i>Helleborus bocconeii</i> , <i>Phleum ambiguum</i> , <i>Pulmonaria vallarsae</i> , <i>Solenanthus apenninus</i> , <i>Viola eugeniae</i> .	
Importanza	Presenza di entomofauna relitta particolarmente significativa e di un rilevante numero di specie vegetali endemiche.	

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. (1993) – Schema di Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve – regione Lazio ;
- AA.VV. (1988) – Lo scenario dei Monti Simbruini – C.N.R. Prog. Final. IPRA ;
- AA.VV. (2001) – Piano di Assetto del Parco Regionale dei Monti Simbruini – Regione Lazio ;
- AA.VV. (2001) – Piano di Assetto del Parco Suburbano Marturanum – Regione Lazio ;
- AA.VV. (2001) – Piano di Assetto del Parco Regionale dei Monti Lucretili – Regione Lazio ;
- AA.VV. (2001) – Piano di Assetto del Parco Regionale di Monte Rumeno – Regione Lazio ;
- AA.VV. (2003) – La Rete Natura 2000 nel Lazio – Ass. Ambiente – Dip. Territorio – Direzione Regionale Ambiente e Protezione Civile –Regione Lazio ;
- AA.VV. (1980) – Escursione Sociale ai Monti della Tolfa e ai Monti Ceriti – Informatore Botanico Italiano ,12, 9-39;
- AA.VV. (1990) – Studio preliminare sulla fauna del Lazio per la definizione del Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve Naturali – Regione Lazio ;
- AA.VV. (1996) – Ambienti di particolare interesse naturalistico del Lazio – Regione Lazio , Università La Sapienza Roma ;
- Avena GC. , Blasi C. , Scoppola A. , (1982) – Indagini ecologico –fitogeografiche sulle zone umide interne del Lazio – Ann Bot. 40:49-61;
- Baraglieri G.A. , (1984) – La Selva del Lamone – Tuscia 35:26-29;
- Amadori M. , Tonelli V. (1993) – Carta del Paesaggio Vegetale del Comprensorio dei Colli Albani e Litorale – Regione Lazio;
- Anzalone B. (1984) – Elenco preliminare delle piante vascolari spontanee del Lazio – Quaderno Lazionatura N°5;
- Beguinet A (1934) . – Flora e Fitogeografia delle Paludi Pontine – Archivio bot. ,10 ,11,12 (1934,35,36);
- Blasi C. (1994)– Fitoclimatologia del Lazio – Regione Lazio , Università “ La Sapienza “ Roma ;
- Blasi et al. (2003)– Analisi multitemporale del paesaggio e classificazione gerarchica del territorio : il caso dei Monti Lepini - Informatore Botanico Italiano vol.35 N° 1;
- Blasi C. (1984) – Le formazioni a *Quercus ilex* dei M.ti Lucretili – Not. Fitosoc. 19 (1): 33-54;
- Blasi C. (1992) – Lineamenti della Vegetazione dell’Alto Lazio – Prov. Di Viterbo ;
- Blasi C. et al.(1990) – La vegetazione forestale dei M.ti Cimini – Doc. Phytosoc. 12 : 305-320;
- Blasi C. et. al. (1989) – Carta del grado di naturalità della Caldera del Lago di Vico- Regione Lazio
- Bologna et al. (2000) – Progetto Atlante degli Anfibi e Rettili del Lazio- EDS;
- Bonifazi L. (1989) – Sulla Flora e sulla Vegetazione – Prov. Di Roma Ass. Sanità ed Ambiente ;
- Bruno F. (1980) – carta della vegetazione della Tenuta di Castel Porziano- C.N.R. Univ. Roma ;
- Calvario E. (1990) – Contributo alla conoscenza della fauna del Comprensorio del Lago di Bolsena : i Vertebrati – Bibl. Com. di Bolsena :55- 65;
- Cannata G. (1991) – Piano di Assetto del Parco Regionale dei M.ti Simbruini – CNR Roma;
- Contoli L. (1977) – Mammiferi del Tolfetano-Cerite – Acc. Naz. Lincei Quad. 227:191-226;
- Contoli L., Lombardi G., Spada F. (1980) – Piano per un Parco nel Territorio di Allumiere e Tolfa – Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato , Roma ;
- Fanelli G. , Menegoni P. (2000) – Carta della Vegetazione della Riserva Naturale Monterano- Regione Lazio , Univ. Roma “ La Sapienza”;
- Files L. (1992) – la Vegetazione del Comprensorio dei M.ti Cimini – in L’Ambiente della Tuscia , Viterbo;
- Giacomini V. et al. (1979) – Studio sulla Vegetazione forestale e sulle vocazioni produttive del suolo nei territori montani della Provincia di Latina –Ann. Acc. It. Sc. For. :1-21;
- Guarrera P. et al. (1990) – La flora dei M.ti Predestini con osservazioni sulle piante officinali- Ann. Bot. (Roma) Studi sul territorio ,48:33-57;
- Gigli M.P. , Resini A.M., Tedeschini Lalli L. (1993) – Carta del paesaggio vegetale della Valle del Tevere – Regione Lazio ;
- Iberite M. et al. (1995) – La vegetazione del Lago di Bolsena – Fitosociologia 29:151-164;
- Iberite M., Palozzi A.M. (1993) – Carta del Paesaggio vegetale del Lazio Meridionale – Regione Lazio ;
- Lucchese F. et.al. (1990) – Sguardo sulla vegetazione del Lazio Marittimo- quad.Acc. Naz. Dei Lincei 264: 5-48;
- Menichetti A. et. al. (1986) – Ricerche fitosociologiche sui pascoli dei Colli Albani – Ann.Bot. 44:77-86;
- Montelucci G. (1951) – La Macchia Grande di Pontegaleria –Maccarese – N.Giorn. Bot.It. 58:1-12;
- Montelucci G. (1956) – Aspetti della faggeta depressa del Monte Fogliano- N.Gior. Bot. It. 43: 507-530;
- Montelucci G.(1978) – Lineamenti della vegetazione del Lazio – Ann.Bot. 35/36: 1-108;
- Olmi M., et. al. (1992) – L’Ambiente della Tuscia Laziale – Univ. Della Tuscia ;

Orsomando E. et. al. (1992) – Carta della vegetazione dei Comuni di Consigliano e Greccio (Rieti) – Univ. Camerino;
 Pedrotti F. et. al. (1977) – Carta della Vegetazione dei Piani di Rascino (Rieti) – Univ. Camerino ;
 Pedrotti F. et. al. (1990) – Flora e Vegetazione della Piana di Rieti – Gior. Bot. It. 124: 156;
 Petriccione B. et al. (1990) – Primo contributo alla conoscenza sintassonomica dei boschi igrofilo del Lazio – Ann. Bot. 48:125-154;
 Pignatti S. et. al. (1992) – Aspetti floristici e vegetazionali dell'area di Civita di Bagnoregio – in Ambiente della Tuscia Laziale ;
 Scoppola A. (1991) – Nuove indagini floristiche nella provincia di Viterbo – Giorn. Bot. It. 125, 3;
 Scoppola A. et al. (1990) – La vegetazione della Caldera del Lago di Vico – Regione Lazio, Univ. Roma “ La Sapienza” ;
 Scoppola A. (1992) – Aspetti floristici e vegetazionali – in piano di assetto del Parco suburbano Marturanum; Soc. Botanica Italiana (1980) – Escursione ai Monti della Tolfa e ai Monti Cimini – Univ. Roma;
 Spada F. (1978) – Primi lineamenti della vegetazione del Comprensorio Tolfetano – Cerite – Accademia Nazionale dei Lincei ,Quad. 227 ,37-50 ;
 Tizi L. ,Amadori M.(a cura) (2000) – Riferimenti in materia forestale – Regione Lazio ;
 Ubaldi D. et. al. (1990) – Sintassonomia dei boschi caducifogli mesofili dell'Italia peninsulare – Not. Fitosoc. 23: 31-62.