

ALFREDO FERMANELLI

LE FORESTE DEMANIALI DELLA REGIONE MARCHE



REGIONE MARCHE - ASSESSORATO ALL'AMBIENTE

ALFREDO FERMANELLI

LE FORESTE DEMANIALI DELLA REGIONE MARCHE



REGIONE MARCHE - ASSESSORATO ALL'AMBIENTE

Presentazione

Le Foreste Demaniali della Regione Marche costituiscono una risorsa di primario interesse e valore nell'ambito regionale. Occorre quindi che esse vengano gestite facendo in modo di rispettarne le reali vocazioni e garantirne un uso razionale e duraturo nel tempo.

È in questo senso che la costituzione di un "Demanio Naturalistico Regionale" rappresenta una concreta risposta alle crescenti richieste della popolazione, non solo marchigiana, di avere a disposizione ampie aree per la conservazione della natura e delle sue risorse, per l'educazione e la ricerca scientifica e per la ricreazione all'aria aperta.

Naturalmente tale azione rappresenta il primo passo verso un organico programma di valorizzazione e salvaguardia del patrimonio ambientale che la Regione Marche ha posto alla base dei suoi impegni programmatici da oltre un decennio e che, in linea con il Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR), dovrà portare alla costituzione di un sistema di aree protette in cui vengano ad essere incluse sia zone "uniche", che "rappresentative" della realtà ambientale marchigiana.

Anche in questo senso un'attenta valorizzazione delle aree più significative delle Foreste Demaniali Regionali, che trovano la loro massima espressione in alcune località, come quella di S. Gerbone, nei Monti della Laga o in quella di M. Castel Manardo, nel cuore del Parco Nazionale dei M. Sibillini, costituisce un impegno oramai inderogabile nei confronti dell'intera collettività.

Ciò anche perché in questi territori sono conservati straordinari valori architettonici, storici, naturalistici e paesaggistici che fanno parte della storia, della cultura e della tradizione della nostra regione e dell'intero Paese e che come tali debbono essere salvaguardati per le future generazioni.

*L'Assessore all'Ambiente
(Fabio Benni)*

Un'opera di questo tipo, che ha come scopo principale quello di fornire informazioni e dati per la conoscenza e la gestione del territorio, è stata realizzata in questa Regione Marche, con il contributo e la collaborazione di tutti i Comuni, delle Province e del Ministero dell'Agricoltura, delle Foreste e delle Attività Rurali e Forestali.

Il presente lavoro, che ha come scopo principale quello di fornire informazioni e dati per la conoscenza e la gestione del territorio, è stato realizzato in questa Regione Marche, con il contributo e la collaborazione di tutti i Comuni, delle Province e del Ministero dell'Agricoltura, delle Foreste e delle Attività Rurali e Forestali.

Il presente lavoro, che ha come scopo principale quello di fornire informazioni e dati per la conoscenza e la gestione del territorio, è stato realizzato in questa Regione Marche, con il contributo e la collaborazione di tutti i Comuni, delle Province e del Ministero dell'Agricoltura, delle Foreste e delle Attività Rurali e Forestali.

Il presente lavoro, che ha come scopo principale quello di fornire informazioni e dati per la conoscenza e la gestione del territorio, è stato realizzato in questa Regione Marche, con il contributo e la collaborazione di tutti i Comuni, delle Province e del Ministero dell'Agricoltura, delle Foreste e delle Attività Rurali e Forestali.

Il presente lavoro, che ha come scopo principale quello di fornire informazioni e dati per la conoscenza e la gestione del territorio, è stato realizzato in questa Regione Marche, con il contributo e la collaborazione di tutti i Comuni, delle Province e del Ministero dell'Agricoltura, delle Foreste e delle Attività Rurali e Forestali.

L'autore ringrazia i Coordinamenti Regionale e Provinciali del Corpo Forestale dello Stato, l'Ufficio Foreste di Fabriano ed i singoli Comandi Stazione, senza le cui informazioni, questo lavoro non si sarebbe potuto sicuramente realizzare.

Un grazie anche a Franco Pedrotti, direttore del Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino, a Leonardo Polonara e Marcello Principi, geologi della Regione Marche, e a Laura Capozucca per i preziosi consigli.

Indice

Il quadro regionale	pag. 9
Foresta Demaniale Regionale di M. Carpegna	" 16
Foresta Demaniale Regionale delle Cesane	" 20
Foresta Demaniale Regionale del Furlo	" 25
Foresta Demaniale Regionale di M. Montiego	" 32
Foresta Demaniale Regionale di M. Vicino sul Candigliano	" 36
Foresta Demaniale Regionale di Bocca Serriola	" 40
Foresta Demaniale Regionale di M. Petrano	" 44
Foresta Demaniale Regionale del Catria	" 48
Foresta Demaniale Regionale dell'Alto Esino	" 52
Foresta Demaniale Regionale di Cingoli	" 57
Foresta Demaniale Regionale di Albacina	" 62
Foresta Demaniale Regionale di S. Severino	" 67
Foresta Demaniale Regionale di M. Castel Manardo	" 71
Foresta Demaniale Regionale di S. Gerbone	" 76
Quali prospettive?	" 80
Bibliografia	" 86

Il quadro regionale

Il patrimonio regionale è costituito dalle proprietà dell'ex Azienda di Stato per le Foreste Demaniali (ex A.S.F.D.) trasferite all'Ente Regione, per effetto dei DD.MM. del 10 Maggio 1974, del 5 Marzo 1975 (in attuazione del D.P.R. n°11/1972) e dell'11 Ottobre 1978 (in attuazione dell'art. 68 del D.P.R. n°616/1977)⁽¹⁾.

Suddiviso in quattordici zone⁽²⁾ esso presenta una superficie di 19325.42.72 ha (tab. e fig. 1) e si sviluppa comprendendo quote variabili dai 150 m, come nella proprietà regionale delle Cesane, ad oltre 2000 m., come a M. Castel Manardo.

Climaticamente tali aree sono tutte comprese nelle isoipse degli 800-1300 mm annui e nelle isoterme dei 10-13° centigradi.

TAB. 1 - Le Foreste Demaniali Regionali

Denominazione	Superficie (in ha)
1 - M. Carpegna	414.58.90
2 - Le Cesane	1484.57.40
3 - Furlo	2572.31.50
4 - M. Montiego	1525.71.50
5 - M. Vicino sul Candigliano	1275.15.60
6 - Bocca Serriola	460.84.10
7 - M. Petrano	751.23.50
8 - M. Catria	276.77.70
9 - Alto Esino	4030.88.08
10 - Cingoli	1172.71.12
11 - Albacina	1642.33.16
12 - S. Severino	1844.50.05
13 - M. Castel Manardo	1569.65.95
14 - S. Gerbone	304.14.16
Totale	19325.42.72

(1) Oltre ad esse, vanno comprese anche altre aree, la cui descrizione è rinviata ad un secondo volume che sarà pubblicato in questa stessa serie, che la Regione Marche, nel quadro di un programma altamente strategico sotto il profilo naturalistico, ha acquisito o ha in via di acquisizione.

(2) La Regione è inoltre proprietaria di un terreno sito in località "Piane di Contro", alla periferia del centro abitato di Amandola, che riveste, sia in termini territoriali (appena 17.07.70 ha), che naturalistici, un valore assai limitato. Questa proprietà potrà però svolgere una funzione di estremo rilievo sotto il profilo conservazionistico se attrezzata quale "Banca di germoplasma" per specie arboree, arbustive ed erbacee, sia rare che tipiche della realtà locale e comunque necessarie per effettuare interventi di riqualificazione ambientale, nell'ambito in particolare del Parco Nazionale M. Sibillini.

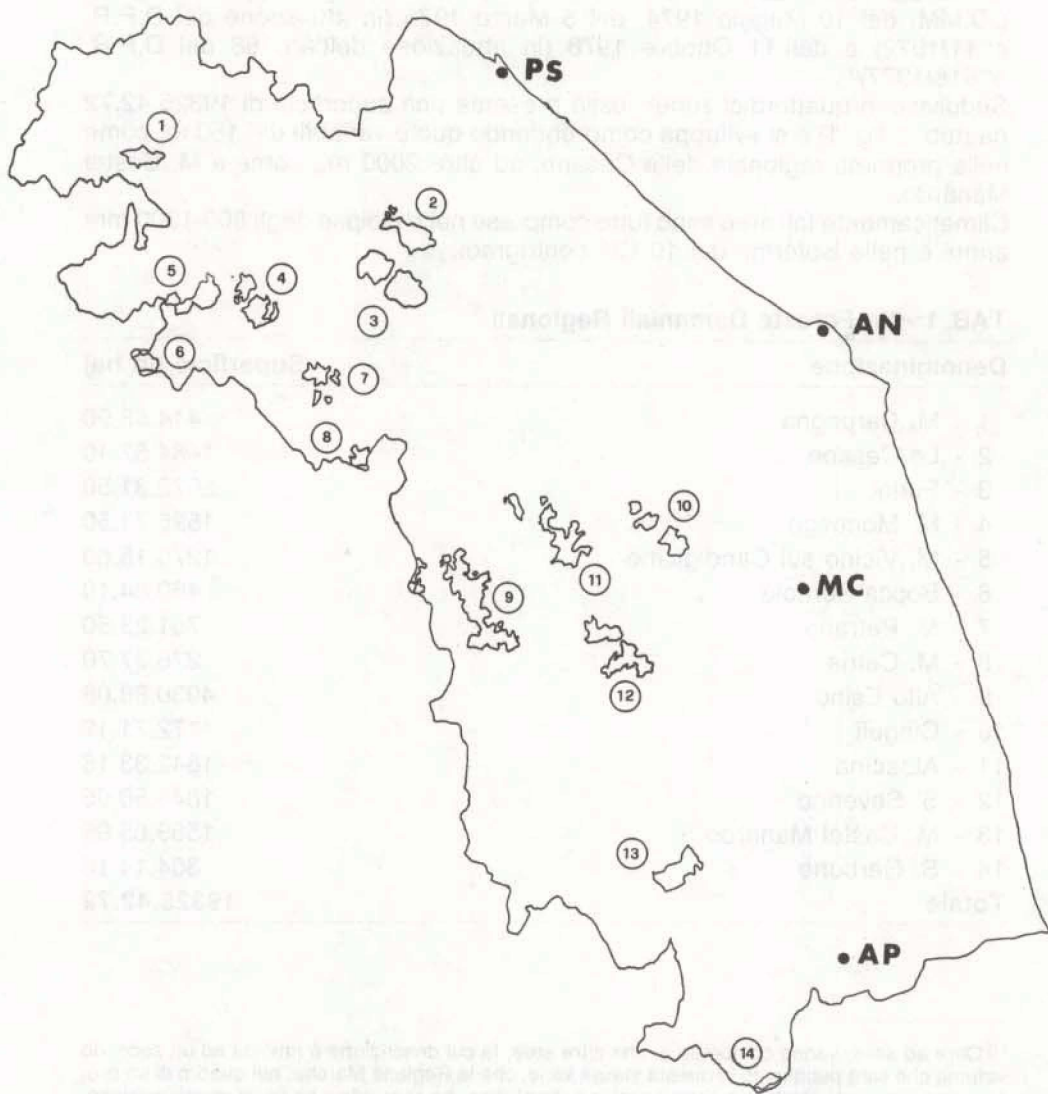


Fig. 1 - Le Foreste Demaniali Regionali.

I boschi che ricadono quindi prevalentemente nel piano collinare e montano sono caratterizzati dalla roverella (*Quercus pubescens*), oltre che dall'acero napoletano (*Acer obtusatum*), dall'acero campestre (*Acer campestre*), dall'orniello (*Fraxinus ornus*), dal carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), dal cerro (*Quercus cerris*), dal nocciolo (*Corylus avellana*), dal carpino bianco (*Carpinus betulus*), dal faggio (*Fagus silvatica*) e localmente, come nella Macchia delle Tassinete, nella Foresta Demaniale di Cingoli, dal tasso (*Taxus baccata*) o in alcuni tratti della Gola del Furlo, dal leccio (*Quercus ilex*).

La superficie boschiva è pari a circa 13.629 ha. Di questi 7.991 ha sono costituiti da boschi cedui in fase di conversione all'alto fusto, oltre 506 ha sono fustaie di latifoglie, mentre i restanti 5.132 ha risultano misti o costituiti unicamente da resinose. Fra queste ultime prevalgono, in particolare, il pino nero (*Pinus nigra*), il pino domestico (*P. pinea*), il pino d'aleppo (*P. halepensis*), il pino strobo (*P. strobus*), il pino eccelso (*P. excelsa*), il pino di Spagna (*P. hispanica*), il larice (*Larix decidua*), l'abete rosso (*Picea excelsa*), l'abete greco (*Abies cephalonica*), il cipresso comune (*Cupressus sempervirens*), il cipresso dell'Arizona (*Cupressus arizonica*), il cipresso di Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana*), la douglasia (*Pseudotsuga menziesii*), la tuia occidentale (*Thuja occidentalis*), il cedro dell'Imalaia (*Cedrus deodara*) ed il cedro dell'Atlante (*Cedrus atlantica*). La superficie non boscata è invece pari a 5.696 ha di cui ben 4.915 ha sono costituiti da prati, pascoli ed incolti produttivi.

TAB. 2 - Ripartizione delle colture nelle proprietà regionali

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	506.47.51	
Boschi di resinose o misti	5132.37.71	
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	7990.63.74	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	13629.48.96
Prati, pascoli ed incolti produttivi	4914.65.32	
Seminativi	649.86.74	
Altri incolti	96.81.20	
Fabbricati ed infrastrutture	34.60.50	
Superficie non boscata	—	5695.93.76
Superficie totale	—	19325.42.72

Per ciò che riguarda l'aspetto floristico, nelle proprietà regionali si rinvencono delle specie di estremo interesse scientifico, rare o rarissime, fra cui alle quote meno elevate, *Moehringia papulosa*, scoperta nella Gola del Furlo nel 1835, e *Leopoldia tenuiflora* che, sempre in questa gola, ha le sue più vaste e ricche stazioni marchigiane ed italiane.



Fig. 2 - La gentiana dinarica, specie tipica dell'appennino centrale che vive nei pascoli sassosi, è presente anche nella Foresta Demaniale Regionale di M. Castel Manardo (foto: A. Fer-
manelli).



Fig. 3 - Il gheppio è un piccolo falcone frequente negli ambienti aperti di tutte le proprietà regio-
nali (foto: arch. Regione Marche).

Alle quote più elevate, come ad esempio nella Foresta Demaniale di M. Castel Manardo, sono inoltre rinvenibili alcune specie alto-appenniniche come *Draba aspera*, *Artemisia petrosa* ssp. *eriantha*, *Salix retusa*, *Gentianella columnae*, *Gentiana dinarica* ed ancora, negli affioramenti rocciosi, *Senecio rupestris*, *Saxifraga porophylla* ed altre.

Anche la fauna esistente appare assai ricca e diversificata. Di estremo rilievo risulta in particolare, la presenza, nella Foresta Demaniale di M. Castel Manardo, della martora (*Martes martes*) e, occasionalmente, del lupo (*Canis lupus*). Certificata è inoltre l'esistenza, in diversi tenimenti, del gatto selvatico (*Felis silvestris*), dell'istrice (*Hystrix cristata*), del tasso (*Meles meles*), della faina (*Martes foina*), della puzzola (*Mustela putorius*), della volpe (*Vulpes vulpes*) e dello scoiattolo (*Sciurus vulgaris*).

Quanto agli uccelli, citiamo fra i falconiformi, l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), la poiana (*Buteo buteo*) ed il gheppio (*Falco tinnunculus*). Fra gli strigiformi è stata altresì accertata la presenza del gufo reale (*Bubo bubo*), oltre che del barbagianni (*Tyto alba*), del gufo comune (*Asio otus*), dell'assiolo (*Otus scops*) e della civetta (*Athene noctua*). Significativa è inoltre l'esistenza della coturnice meridionale (*Alectoris graeca graeca*), che è in estrema rarefazione in tutta la regione, di alcuni picchi, fra cui quello rosso mezzano (*Picoides medius*) e quello muraiolo (*Tichodroma muraria*).

Fra gli anfibi ed i rettili ricordiamo l'inconfondibile ululone a ventre giallo (*Bombina variegata pachipus*), il rospo comune (*Bufo bufo*), il colubro verde e giallo (*Coluber viridiflavus*), il mite cervone (*Elaphe quatorlineata*) e la vipera dell'Ursini (*Vipera ursinii*), che è rinvenibile nei tenimenti di S. Gerbone (M. della Laga) e di M. Castel Manardo (M. Sibillini), dove raggiunge il limite massimo, il più a Nord, di diffusione nella penisola.

Da quanto detto si può quindi affermare che tali proprietà presentano un elevato interesse scientifico ed ambientale. Ciò trova altresì conferma nel fatto che dette zone ricomprendono numerose Aree Floristiche Protette⁽³⁾ di cui alla L.R. n°52/1974, nonché ambiti di eccezionale valore geologico, geomorfologico e paesaggistico, come rilevato anche dal Piano Paesistico Ambientale Regionale (P.P.A.R.) che costituisce lo strumento fondamentale di pianificazione e di assetto del territorio regionale. Ulteriore certezza del loro valore ci viene inoltre dal fatto che la maggior parte di esse risultano indicate, come aree di elevato valore naturalistico, negli studi condotti da numerosi istituti scientifici ed in particolare dal Gruppo per la Conservazione della Natura della Società Botanica Italiana (1971-1979) che le ha inserite nel "Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale, meritevoli di conservazione in Italia", dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (1971), che le ha incluse nella "Carta dei Biotopi d'Italia" ed infine da Fanfani ed altri (1977) che, per conto del Ministero Agricoltura e Foreste, le hanno segnalate in "La tutela naturalistica territoriale sotto potere pubblico in Italia: situazioni e proposte".

(3) Le Aree Floristiche Protette istituite, sulla base dell'art. 7 della L.R. n°52/1974 "Tutela degli ambienti naturali", sono volte alla tutela delle specie rare o in via di estinzione. In esse sono consentite unicamente le normali pratiche colturali e negli incolti produttivi, il pascolo e la fienagione. La raccolta, l'estirpazione ed il danneggiamento delle piante appartenenti a specie selvatiche che vi crescono spontaneamente, risultano invece vietate.

Alle caratteristiche naturali si aggiungono poi le testimonianze storiche presenti, sia nell'ambito del demanio, che nei centri sui quali questo gravita e che concorrono a richiamare l'interesse di visitatori e turisti appassionati.

Ambiente naturale e motivi storici, artistici, architettonici, sono quindi elementi complementari che si integrano e si esaltano a vicenda, conferendo alle aree in cui si collocano un valore inestimabile. Così avviene per la Gola del Furlo, con la famosa galleria romana, per la Gola di Burano, con il ponte romano, inoltre per tutte le chiese, le torri, i castelli, i paesi, le case coloniche che si rinvengono nei tenimenti regionali e che risultano incastonati così armoniosamente nell'ambiente naturale tanto da suscitare spesso meraviglia e stupore. Storicamente l'origine del primo nucleo di questo patrimonio va fatta risalire al 1908 quando lo Stato acquistò, dalla Camera Apostolica, un grosso comprensorio boschivo-pascolivo, ricadente nell'alta valle del torrente Castellano, denominato S. Gerbone.

Nel 1919 fu quindi acquistata la zona delle Cesane, poi nel 1928 quella di Carpegna e successivamente tutte le altre.

L'acquisizione di queste proprietà al patrimonio dello Stato fu dettata principalmente da ragioni di difesa idrogeologica. Si volle cioè ripristinare il bosco sulle pendici di alcune aree, come ad esempio il M. Carpegna, le Cesane, il Furlo, il Catria, che risultavano soggette a preoccupanti fenomeni di dissesto, derivanti sia dalla distruzione della copertura vegetale, che dall'eccessivo sfruttamento del terreno con le colture agrarie e con le attività pascolive che, a quei



Fig. 4 - Un ululone a ventre giallo mentre mostra la sua livrea ammonitrice che lo protegge dagli attacchi dei nemici (foto: A. Fermanelli).

tempi, si erano sviluppate anche nelle zone più aspre e scoscese.

Giustamente si ritenne necessario che, per avviarne una reale sistemazione e valorizzazione, fosse indispensabile l'acquisto e l'imposizione di alcune limitazioni d'uso, in modo così da garantire la riuscita degli interventi che si sarebbero poi dovuti porre in atto.

Vennero di conseguenza ridotte, o del tutto vietate, le possibilità di svolgimento dell'attività pascoliva e venatoria, così come il taglio dei boschi.

Si iniziò quindi il rimboschimento e la sistemazione delle pendici montane, dei torrenti e delle frane, nonché il miglioramento dei pascoli. Tali opere furono poi continuate nei successivi decenni ed oggi, nonostante i lunghi tempi necessari per il ripristino dell'ambiente, gli effetti positivi delle attività avviate in passato, cominciano a risultare evidenti.

I tenimenti hanno così assunto caratteri molto diversi rispetto alle zone circostanti e rappresentano altrettanti esempi di recupero per una utilizzazione più idonea, di terreni fortemente degradati.

I boschi esistenti sono quindi una dimostrazione pratica che, pur con tempi molto lunghi, è possibile ridare al suolo una efficiente copertura vegetale, ricreando ambienti di notevole interesse sia naturalistico che ricreativo.

Date inoltre le caratteristiche e le possibilità organizzative che le contraddistinguono, tali proprietà possono costituire un significativo punto di riferimento e sperimentazione in materia di ecologia applicata, non solo sul piano regionale ma persino nazionale.

Analogamente sotto il profilo più strettamente conservazionistico, esse hanno un valore del tutto eccezionale. Infatti, anche se in termini quantitativi la loro estensione non costituisce che una piccola parte rispetto a quella regionale (circa 2%), in termini qualitativi il patrimonio naturale qui custodito è tra i più rappresentativi.

Ricordiamo, a questo proposito, i boschi di cerro a Bocca Serriola; la proprietà regionale del Furlo, che ospita rarissime specie della flora marchigiana e che costituisce un'area di transito e nidificazione per molti uccelli rari ed interessanti; quella dell'Alto Esino, che comprende biotopi di notevole valore come i boschi di Valleremita, i pascoli del M. Rogedano e la forra della Valle di S. Pietro; la foresta delle Tassinete, nel tenimento di Cingoli, che è stata così denominata per la presenza di un nucleo residuo di tassi; quella di Manfrica, sita a ridosso delle Gole di S. Eustachio, che è caratterizzata da vasti boschi cedui appartenenti all'orno-ostrieto; la proprietà di M. Castel Manardo, che costituisce una delle aree meglio conservate dei Sibillini e che pertanto assume un significato straordinario sia sotto il profilo vegetazionale che floristico e faunistico; la zona di S. Gerbone, che si estende nel Parco Nazionale Gran Sasso - M. della Laga e che presenta, nella parte più alta, delle estese quanto splendide faggete, mentre nella parte più bassa un bosco misto di olmo montano, tiglio, rovere e faggio.

Non va inoltre dimenticato che queste proprietà, con le loro tartufaie artificiali e i loro pascoli, che offrono la possibilità di monticazione estiva ad un buon carico di bestiame, rivestono anche un significativo valore economico per le popolazioni locali.

Pertanto costituiscono, nel loro insieme, un patrimonio unico e prezioso che va saggiamente gestito in ragione delle sue specifiche caratteristiche e vocazioni.

Foresta Demaniale Regionale di M. Carpegna

L'ambiente

Il territorio, che gravita per la maggior parte nel bacino del fiume Foglia ed in misura minore in quello del Conca, è compreso fra la quota 800 m, prossima all'abitato di Carpegna, e la quota 1.415 m, che costituisce la vetta dell'omonimo monte.

Nella parte più elevata della foresta demaniale si trova un vasto altopiano costituito da prati con limitate pendenze, variabili fra l'8% ed il 22%.

La pendice soprastante il centro abitato di Carpegna presenta balze con pendenze dell'80-100% ed anche più; in basso invece la pendenza è variabile tra il 35% ed il 45%.

Il clima, particolarmente legato alle condizioni altimetriche della stazione, è caratterizzato da venti provenienti specialmente dal Nord, che soffiano con violenza. La temperatura media annua è di circa 12° (quella invernale di 4,2°, la primaverile di 11°, l'estiva di 20° e l'autunnale di 12,2°). Le precipitazioni atmosferiche, che si aggirano intorno ai 1189 mm, sono distribuite prevalentemente nel periodo autunno-primaverile, mentre nei mesi freddi, e soprattutto in quelli estivi, si registrano i valori minimi. Le nevicate sono abbondanti ed i giorni di permanenza della neve sul terreno possono anche raggiungere e superare gli 80-90 l'anno.

Il complesso montagnoso, caratterizzato da rocce calcaree-marnose nella parte alta e da argille scagliose nella zona pedemontana, mostra talvolta, ancora evidenti, i segni del dissesto idrogeologico in cui versava in passato.

TAB. 3 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di M. Carpegna

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	—	—
Boschi di resinose o misti	320.19.70	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	7.55.30	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	327.75.00
Prati, pascoli ed incolti produttivi	85.70.20	—
Seminativi	—	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	1.13.70	—
Superficie non boscata	—	86.83.90
Superficie totale	—	414.58.90

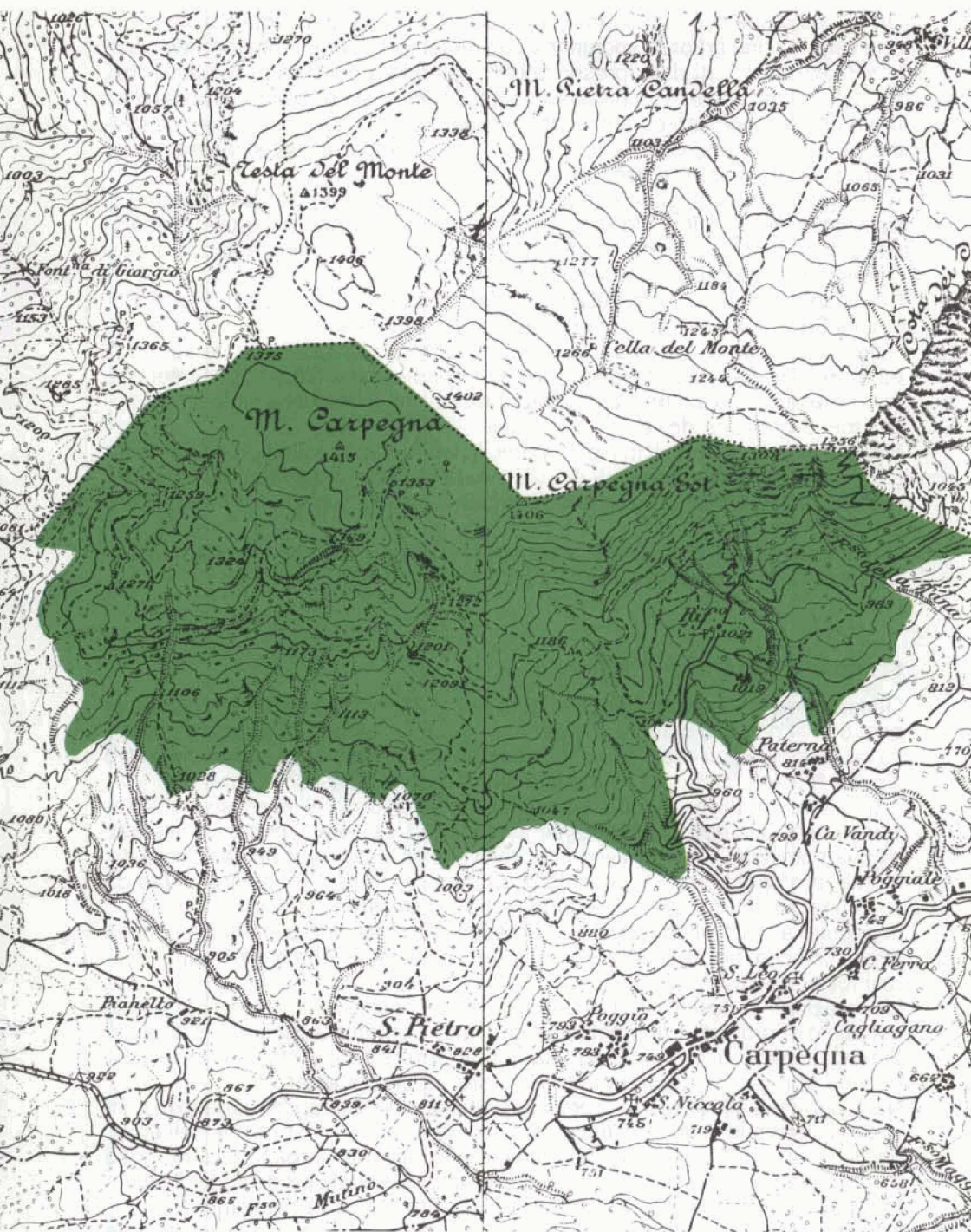


Fig. 5 - Foresta Demaniale Regionale di M. Carpegna.

Un dissesto che ci è indirettamente confermato dalla quasi totale assenza di una vegetazione arborea spontanea che un tempo sicuramente formava vasti boschi caratterizzati dalla presenza della quercia e del faggio. Attualmente i soprassuoli, provenienti da rimboschimenti artificiali, sono sostanzialmente puri. Dove una mescolanza è rintracciabile, essa è basata essenzialmente su specie varie di conifere, come pino nero, silvestre (*Pinus silvestris*), abete greco, bianco (*Abies alba*) e rosso.

Altre specie presenti sono il faggio, il cerro, il nocciolo (*Corylus avellana*), il frassino, il maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*), nonché qualche esemplare di pino eccelso, pino strobo, cedro deodara e dell'Atlante, larice, tuia e cipresso di Lawson.

Confinante con il lato Nord della foresta si trova l'Area Floristica Protetta "Costa dei Salti", che ospita entità rare e di grande interesse fitogeografico quali, *Valeriana montana*, *Campanula medium*, *C. rotundifolia* alle quote superiori ed *Epipactis leptochila*, nel querceto xerofilo e mesoxerofilo; abbondantemente rappresentata è anche *Cephalanthera rubra*, che è una delle più belle ed appariscenti orchidee della flora regionale.

Fra la fauna ricordiamo il tasso, la volpe, la lepre e lo scoiattolo; recentemente si è notata inoltre la presenza di qualche daino (*Dama dama*) e del cinghiale (*Sus scropha*), che sta provocando seri danni sia alle superfici prative che pascolive.

Quanto agli uccelli è possibile osservare il gheppio, la poiana, la starna (*Perdix perdix*), la ghiandaia (*Garrulus glandarius*) ed altri.

Storia e prospettive di sviluppo

Questa foresta demaniale ebbe origine nel 1928 quando il comune di Carpegna, con atto del 23 maggio, vendette all'A.S.F.D. il fondo "Carpegna" di 410 ha ca. Esso costituì così il primo nucleo della proprietà, la cui superficie, salvo alcune rettifiche catastali, è rimasta sino ad oggi pressoché immutata.

A quel tempo i terreni acquistati risultavano, in seguito all'eccessiva utilizzazione del bosco, quasi completamente denudati. Le acque, non più trattenute e governate dalla copertura vegetale, avevano scavato, nelle ripide pendici del monte, profondi burroni e causato gravi danni ai terreni sottostanti, tanto da costituire addirittura un grave pericolo per lo stesso abitato di Carpegna.

In seguito a ciò l'Amministrazione Forestale provvide alla sistemazione della zona cosicché, nel 1954, erano già stati rimboschiti 207 ha e sistemati numerosi fossi a notevole pendenza.

L'operazione di costituzione di una adeguata copertura arborea per la difesa del suolo si protrasse fino agli anni settanta. Contemporaneamente ai lavori di rimboschimento fu però costruita la rete delle strade e stradelli di servizio nonché due piccoli rifugi, uno in muratura ed uno in legno.

Nella parte più alta la cotica erbosa dell'altipiano è stata inoltre oggetto di consistenti interventi di miglioramento sin dal 1955. Con la costruzione della malga di "Pian del Monte", anche l'attività pascoliva fu riorganizzata in modo estremamente razionale. In estate così, grazie all'elevata produzione di ottimo foraggio, è oggi possibile sostenere un elevato carico di bestiame.

Con la realizzazione di un campeggio denominato "Il Cippo" e di apposite aree pic-nic si è altresì cercato di organizzare la zona, al fine di favorire la ricreazio-

ne dei visitatori, peraltro sempre più numerosi. Ciò perché la proprietà di Carpegna è un luogo ideale che offre aria salubre, acqua di ottima qualità e possibilità di fare lunghe e distensive passeggiate. In particolare se si arriva sulla cima del monte, che domina i restanti contrafforti del Montefeltro, si può perdere lo sguardo su un vastissimo panorama, con orizzonti che interessano addirittura la Toscana, il Mare Adriatico, la Romagna ed i M. Sibillini.

La posizione dominante del Monte Carpegna, oltre a richiamare numerosi turisti, ha fatto però scaturire l'interesse per l'installazione, sulla vetta, di impianti per la ripetizione dei segnali radio e televisivi, che male si armonizzano con l'ambiente naturale circostante e che quindi hanno compromesso, in parte, l'integrità panoramica e paesaggistica dell'area.

Inoltre le captazioni idriche in favore del centro abitato di Carpegna, sebbene la zona non sia carente di acqua, non hanno certo avuto effetti positivi sull'ambiente.

Va infine precisato che, come tutti i soprassuoli costituiti in prevalenza da conifere, esiste, anche per la proprietà regionale di Carpegna, il potenziale pericolo di incendi che è accresciuto dall'elevata presenza dei visitatori, soprattutto nel periodo estivo.

Per le sue caratteristiche l'area dovrebbe comunque continuare ad essere gestita secondo le modalità attuali, ovvero con l'obiettivo di una utilizzazione accorta ed equilibrata di tutte le risorse esistenti e tenendo nel giusto conto, la sua vocazione ad essere inclusa nel costituendo Parco Naturale Regionale di Sasso Simone, Simoncello e M. Carpegna.



Fig. 6 - Il centro abitato di Carpegna, con alle spalle l'omonima proprietà regionale (foto: A. Fermanelli).

Foresta Demaniale Regionale delle Cesane

L'ambiente

La proprietà regionale delle Cesane, zona conosciuta sin dal tempo dei romani quale bosco sacro, come è testimoniato anche da una statuetta votiva, qui trovata, e da una lapide in cui si legge il voto sciolto da un soldato romano al dio silvano, fa parte integrante dell'area del Montefeltro.

Il territorio, posto a cavallo della valle del Foglia e del Metauro, è compreso tra la quota dei 150 m di Fossombrone e la quota 648 m della Cesana Alta. I versanti delle Cesane sono solcati da numerosi fossi ad elevata pendenza che, ad Ovest, confluiscono direttamente nel fiume Metauro.

Il clima è quello tipico della regione adriatica settentrionale ed è caratterizzato dall'influenza del mare e da un regime di venti, provenienti, in genere, dal primo e dal secondo quadrante (bora in inverno; scirocco in autunno; brezze marine in estate).

Le temperature minime, che si registrano nel mese di Gennaio, sono comprese tra i 4° e 6° mentre quelle massime, tipiche del mese di Luglio, tra i 24° ed i 25°. L'escursione termica è di 18-20° ed i giorni di gelo variano da 25 a 50 l'anno.

Le precipitazioni hanno un regime pressoché costante con accentuazioni in autunno, inverno e primavera. La media annua si aggira intorno ai 900-1000 mm ed i giorni piovosi variano dai 60 agli 80. Ricorrenti e prolungati sono i periodi di siccità che si registrano prevalentemente nel periodo estivo.

Sotto il profilo geologico, la zona è dominata da calcari marnosi e marne cal-

TAB. 4 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale delle Cesane

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	—	—
Boschi di resinose o misti	1159.49.20	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	304.50.90	
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	1464.00.10
Prati, pascoli ed incolti produttivi	5.63.40	—
Seminativi	11,62.10	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	3.31.80	—
Superficie non boscata	—	20.57.30
Superficie totale	—	1484.57.40

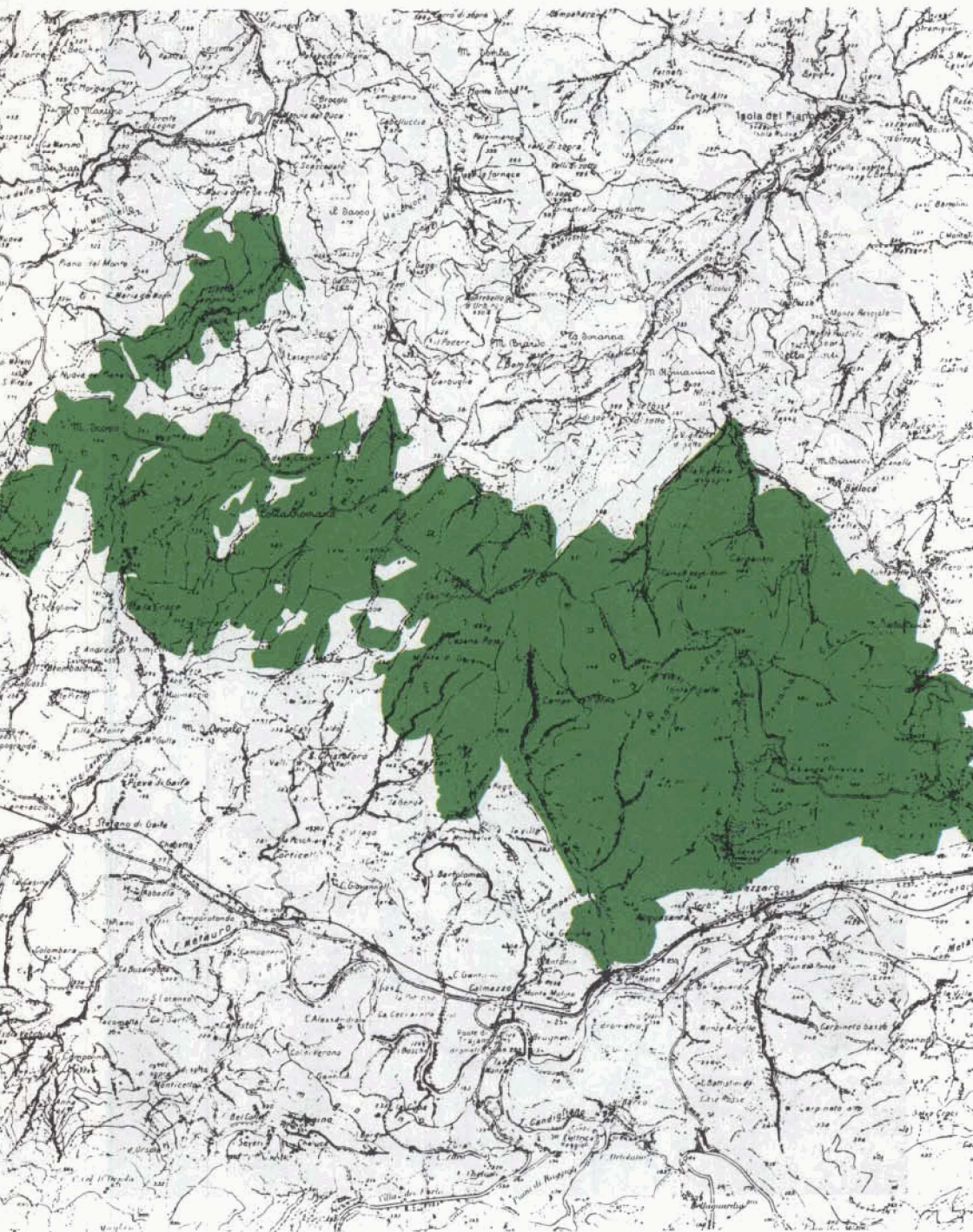


Fig. 7 - Foresta Demaniale Regionale delle Cesane.



Fig. 8 - Particolare di un bosco delle Cesane in cui risulta evidente come le specie autoctone stanno lentamente, quanto progressivamente, riconquistando il loro ambiente originario (foto: A. Fermanelli).

caree rosso vinate, alternate con altre di colore grigio-verdognolo (formazione della scaglia rossa e bianca) e scaglia cinerea marnosa. I suoli che ne derivano sono in parte sottili ed aridi ed in parte argillosi e profondi. Le risorse idriche sono scarse.

La vegetazione arborea spontanea è in prevalenza costituita da cedui di rovere, carpino nero, orniello, acero opalo (*Acer opalus*), leccio, nocciolo e qualche faggio. Le specie immesse con rimboschimenti sono invece rappresentate da pino nero, domestico, di Spagna, d'aleppo, marittimo (*Pinus maritima*), cedro dell'Atlante e deodara, cipresso comune ed arizonico, oltre a carpino, orniello ed acero campestre.

Nell'ambito del comprensorio sono state istituite tre Aree Floristiche: degli Scopi, delle Fontanelle e di Montebello di cui solo la prima ricade in territorio demaniale e le altre nelle immediate adiacenze.

L'interesse botanico dell'Area Floristica degli Scopi deriva dalla presenza, nel sottobosco, nei fruticeti, nelle radure e prode erbose, di numerose specie, spesso assai rare nelle Marche, alcune delle quali come *Lembotropis nigricans*, *Campanula medium* e *C. bononiensis* possiedono, in questa località, una delle poche stazioni conosciute dell'intera regione.

Sotto il profilo faunistico l'area ospita le specie caratteristiche della fascia collinare: dalla volpe al tasso, alla faina, alla lepre (*Lepus europaeus*).

Tra gli uccelli, oltre a tutti i caratteristici abitatori dell'ambiente silvano quali merli, lui, cincie, ghiandaie, ricordiamo la presenza della starna. Nella zona è stato inoltre costruito per conto della Comunità Montana "Zona E" di Fossombrone, un recinto per ungulati.

Storia e prospettive di sviluppo

Il primo nucleo di questa proprietà, che ha una superficie di 855 ha, fu acquistato nel 1919 dai Principi Ruspoli, al fine di avviare un'azione di tutela e recupero ambientale sulle pendici delle Cesane che risultavano assai degradate in conseguenza sia della progressiva azione di distruzione della copertura arborea, iniziata sin dal 1400, che dallo scriteriato sfruttamento del terreno per scopi agro-pastorali.

I primi interventi di riqualificazione, iniziati durante la prima guerra mondiale, furono effettuati utilizzando, come mano d'opera, i prigionieri di guerra austriaci. Le operazioni si estesero quindi gradatamente a tutta la proprietà. Si provvide così alla sistemazione idraulica dei fossi con briglie ed al consolidamento della frana della "Cesana Bassa".

Nel frattempo vennero effettuati nuovi acquisti (l'area al 30 giugno 1924 era salita a 939 ha e dopo altri 20 anni a 1.039 ha) fino a che non si raggiunse l'attuale superficie complessiva di 1.484.57.40 ha.

Oltre ai consistenti rimboschimenti di terreni nudi, cespugliati, incolti, pascoli degradati e seminativi abbandonati, con i lavori effettuati si è puntato alla ricostruzione ed al rinfoltimento dei boschi esistenti, al fine di ottenere un'efficace protezione contro l'erosione del suolo e favorire la formazione di una vasta zona verde.

I boschi cedui dopo gli interventi con ripuliture, rimonde e relativo invecchiamento, sono stati sottoposti in parte, alla conversione in alto fusto.

Negli ultimi anni non sono stati eseguiti nella zona lavori di rimboschimento, ma si è preferito lasciare alla destinazione esistente i pochi terreni rimasti ancora liberi.

Per iniziativa dell'Istituto e dell'Orto Botanico dell'Università di Urbino è stato inoltre costituito, su una superficie di 2 ha, un orto botanico per piante officinali spontanee.

Inoltre considerando l'insufficienza dell'acqua che si trova nella parte alta della foresta, sia per gli usi delle case, che per la prevenzione degli incendi, l'abbeveraggio della fauna e la coltivazione del vivaio di S. Polo, è stato realizzato un impianto idrico di sollevamento, volto a soddisfare tutte queste esigenze. La foresta delle Cesane, essendo situata nell'ambito del quadrilatero i cui vertici coincidono con Pesaro, Fano, Fossombrone, Urbino, è in una zona densamente popolata e costituisce quindi un importante polmone verde che ha un notevole interesse dal punto di vista ricreativo e turistico (in località "Casino Rondini" esiste, ad esempio, un'area pic-nic molto frequentata soprattutto nelle giornate festive).

La massiccia presenza di turisti, però, specialmente in estate, aumenta il potenziale pericolo di incendi che, per la costituzione dei boschi, formati per la maggior parte da conifere, è sempre presente.

Frequenti sono i funghi dei quali viene attivamente effettuata la ricerca. Di un certo interesse è anche la raccolta del tartufo nero e di altre varietà meno pregiate, la cui produzione non è peraltro trascurabile.

Questa foresta demaniale, facilmente raggiungibile da Fossombrone, Isola del Piano, Urbino e Canavaccio, comprende, fatta eccezione la parte gravitante nel comune di Fossombrone, numerosi interclusi che, per una migliore salvaguardia e gestione, sarebbe quanto mai opportuno eliminare.

La presenza di tali proprietà ha infatti permesso, nel territorio del comune di Urbino, l'apertura di cave a discapito della conservazione e dell'integrità dell'ambiente della stessa zona demaniale.

In considerazione delle caratteristiche del territorio e della particolare ubicazione, appare evidente che la vocazione dell'area, fatte salve le fondamentali esigenze di protezione, è legata ad un uso plurimo delle sue risorse, con particolare riferimento agli aspetti dell'educazione e della ricreazione all'aria aperta del pubblico.

Foresta Demaniale Regionale del Furlo

L'ambiente

La proprietà del "Furlo", un tempo chiamato "Furlo - S. Ubaldo - M. Peloso", è ubicata lungo il fiume Candigliano e ricade nei comuni di Acqualagna, Cagli, Fermignano, Fossombrone ed Urbino.

Il M. Pietralata (888 m) ed il M. Paganuccio (977 m), che costituiscono le cime più elevate del complesso demaniale, sono situati su una direttiva orientata da Ovest - Nord Ovest e Est - Sud Est e sono separati da una profonda gola calcarea, detta del Furlo, attraverso la quale, ha scavato il suo alveo il fiume Candigliano.

Lo sbarramento di quest'ultimo ha dato origine ad un lago artificiale, le cui acque, dopo aver alimentato la centrale idroelettrica, prima dell'UNES ed ora dell'ENEL, si immettono, nei pressi dell'abitato di Calmazzo, nel fiume Metauro. Il clima della zona presenta inverni rigidi, estati calde e siccitose, primavere fugaci, autunni lunghi e umidi.

La temperatura media rientra in quella tipica del territorio della provincia ed è di 15°, la massima di 24°-25° e la minima di 4°-6°. La piovosità è di circa 900-1000 mm annui. Le precipitazioni nevose, che sono limitate alle quote più elevate, si registrano per non più di 20-30 giorni l'anno.

Dal lato geologico, la Gola del Furlo è costituita prevalentemente da calcare massiccio. A livello del M. Paganuccio e del M. Pietralata affiorano inoltre tutte le formazioni caratteristiche della serie Umbro-Marchigiana, sino alla scaglia

TAB. 5 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale del Furlo

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	81.50.20	—
Boschi di resinose o misti	987.08.00	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	974.65.20	
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	2043.23.40
Prati, pascoli ed incolti produttivi	495.58.50	—
Seminativi	19.75.60	—
Altri incolti	12.24.50	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	1.49.50	—
Superficie non boscata	—	529.08.10
Superficie totale	—	2572.31.50

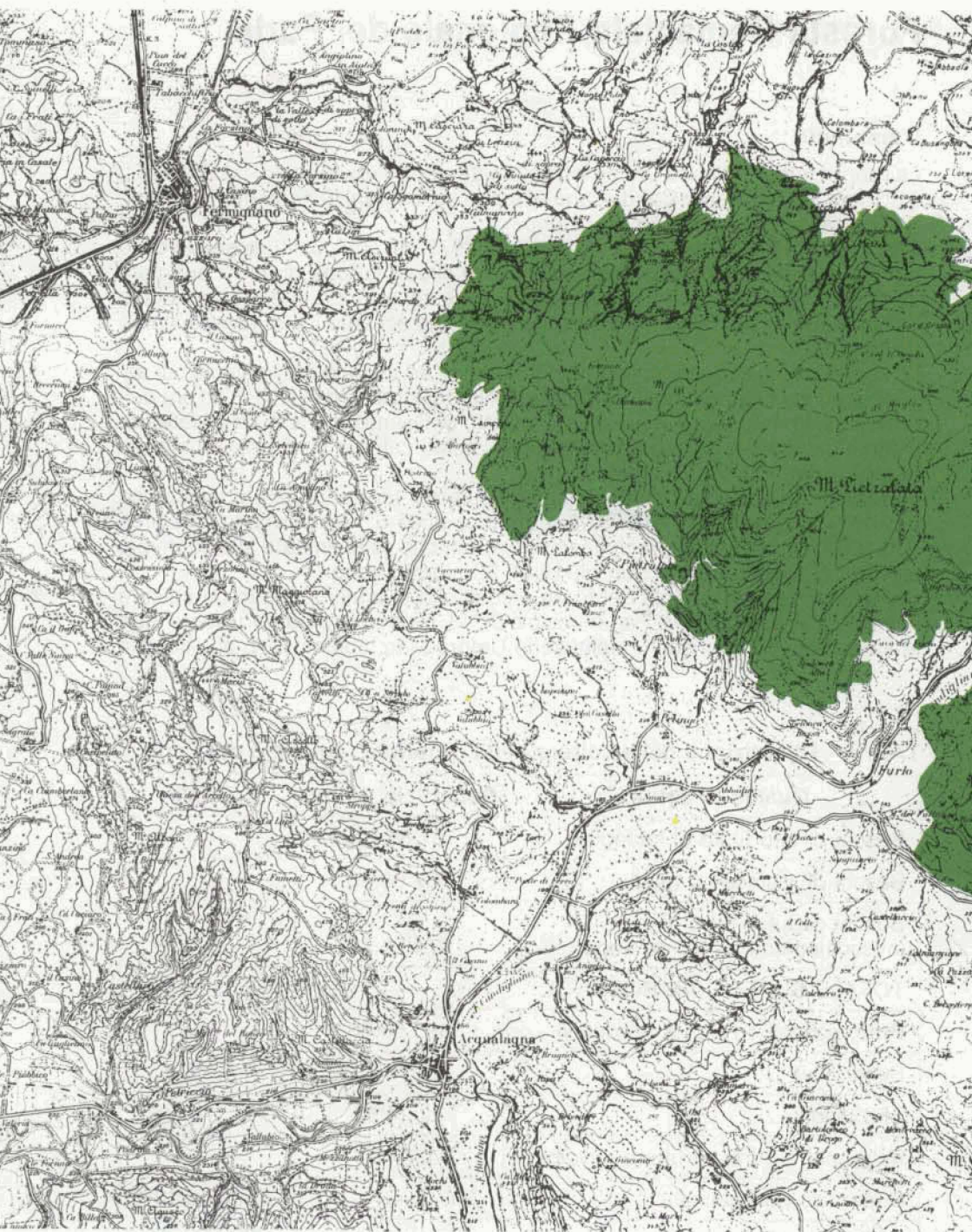
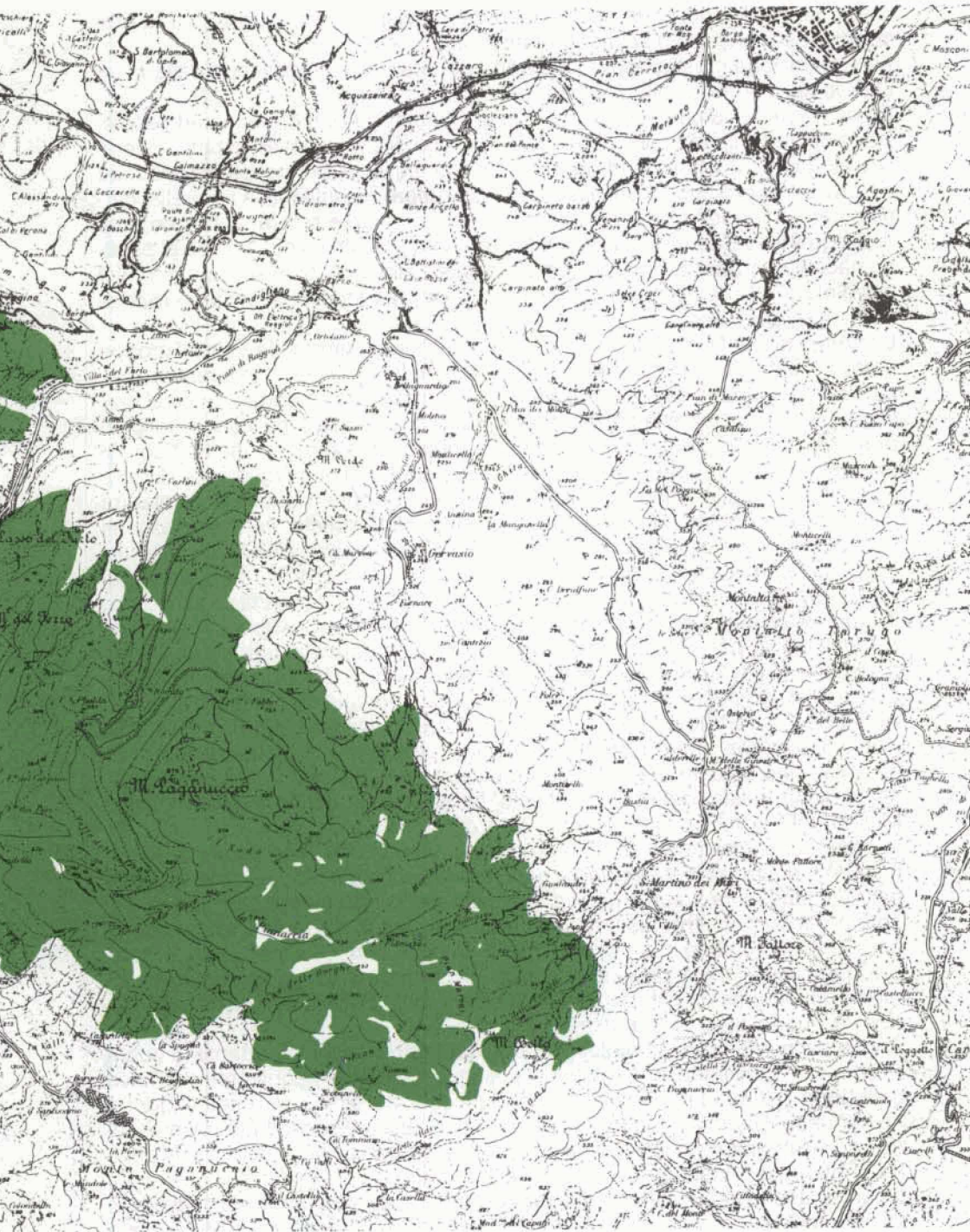


Fig. 9 - Foresta Demaniale Regionale del Furlo.



rossa. La zona è notevole anche dal punto di vista paleontologico per la presenza di abbondanti giacimenti di ammoniti.

La vegetazione mostra aspetti differenti ed interessanti passando dalla macchia al ceduo misto, alla faggeta.

È però nella Gola che si registra, grazie alla differente morfologia ed esposizione dei terreni, una considerevole variazione di situazioni ed aspetti vegetazionali. Lungo il versante idrografico del Candigliano, più fresco ed orientato a Nord, si riscontrano infatti, sia boschi a carattere mesofilo, con roverella, carpino nero ed orniello, che mesoxerofilo (zone rupestri e sub-rupestri) con tratti di bosco a leccio ed orniello. Nell'altro versante prevale invece un tipo di pseudomacchia caratterizzata dal leccio e dall'orniello a cui si associano anche il terebinto (*Pistacia terebinthus*), la fillirea (*Phyllirea media*), lo scotano (*Scotanus coggygia*), ecc...

Le sommità dei M. Paganuccio e Pietralata presentano delle estese grotte prative e pascolive, in cui predominano fitocenosi erbacee, che risentono degli effetti dell'aridità estiva e che sono riconducibili allo xerobrometo ed al brachipodiето. Particolare importanza assumono le aree ove si collocano i migliori prati e pascoli. In merito ai popolamenti vegetali della zona, va inoltre ricordato che la Gola del Furlo è compresa nella "Lista dei Biotopi meritevoli di Conservazione in Italia" elaborata dal Gruppo per la Conservazione della Natura della Società Botanica Italiana. Qui vegetano infatti specie molto interessanti quali: *Moehringia papulosa*, *Trisetum villosum*, *Amelanchier ovalis*, *Campanula sibirica*, *Celtis australis*, *Laurus nobilis*, *Arbutus unedo*, *Viburnum tinus*, *Fumana ericoides*, *Juniperus oxycedrus*, *Sideritis romana*, *Fumana procumbens*, *Trigonella gladiata*, *Lathyrus setifolius*, *Anthericum liliago*, *Asphodeline lutea*, *Cotinus coggygia*, *Silene otites*, *Clematis recta*, *Leopoldia tenuiflora*, *Melica transsylvanica*, *Chrysopogon grillus*, *Rhamnus alpinus*, *Helianthemum canum*, *Onosma echioides*, *Edraianthus graminifolius*, *Centaurea rupestris*.

Ai fini della loro tutela la Regione Marche ha provveduto, sin dal 1974, alla istituzione di ben quattro Aree Floristiche Protette, per una superficie di 121 ha, che sono ubicate rispettivamente sul versante sinistro del M. Pietralata, sul versante destro del M. Paganuccio, lungo la Gola del Furlo (nelle località Mulino del Furlo-Roncomaia) e sul M. Paganuccio.

In ordine di elencazione, sono interessanti, dal punto di vista floristico, la prima per la presenza di *Moehringia papulosa* e *Leopoldia tenuiflora*; la seconda per *Clematis recta*, *Laurus nobilis*, *Physalis alkekengi*, *Anthericum liliago*, *Trisetum villosum* ed *Arbutus unedo*; la terza per *Leopoldia tenuiflora* e numerose specie di orchidee quali *Orchis morio*, *O. purpurea*, *O. simia*, *O. tridentata*, *Cephalanthera longifolia*, *Aceras antropophorum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Limonium abortivum*, *Ophrys apifera*, *O. bertolonii*, *O. holosericea*, *O. sphecodes*; la quarta per *Iris graminea*.

Anche dal punto di vista faunistico l'area del Furlo è assai importante in quanto oltre alle specie più comuni, qui si possono osservare l'aquila reale, il falco pellegrino, il lanario (*Falco biarmicus*), il picchio muraiolo e la rondine montana (*Hirundo rupestris*). Inoltre nel periodo del passo, e soprattutto nei mesi di Agosto e Settembre, numerosi falconiformi transitano nella zona fra cui la poiana, il gheppio e l'albanella reale (*Circus cyaneus*).

Il Furlo è anche legato a numerosi ricordi storici quali: la grande via consolare, iniziata nel 220 a.C. ad opera di Caio Flaminio; la battaglia del Metauro, ove venne sconfitto il forte esercito Cartaginese ed ucciso Asdrubale; quella me-

morabile fra Goti e Romani nel VI secolo; la calata dei Longobardi ed infine, nel 1849, la resistenza di un'eroica colonna garibaldina all'esercito austriaco. È altresì interessante ricordare che nel punto più stretto della gola, due gallerie forano la roccia: la prima, aperta dagli Umbri e lunga pochi metri, reca sul fondo antichissime tracce di ruote di veicoli; l'altra del 77 d.C., fu fatta scavare dall'Imperatore Vespasiano.

Superata la galleria del Furlo, ad un chilometro di distanza circa, verso il Passo del Furlo, sulla destra della Flaminia, è situata la cosiddetta "Grotta del Grano" il cui nome sembra derivare dal fatto che, al tempo dei romani, servì per il deposito dei cereali.

Storia e prospettive di sviluppo

Questa foresta demaniale ha avuto origine quando, con atto del notaio Donato Filadoro, datato 25 marzo 1930 e reso esecutivo il 25 aprile successivo, l'Azienda acquistò il fondo "S. Ubaldo - M. Ferro - Pozzo" di 261 ha, ubicato sulle pendici del M. Paganuccio, nei comuni di Cagli e Fossombrone.

I terreni in parola, ceduti dai conti Albani, erano in stato di grave dissesto e degradazione, in quanto per soddisfare le esigenze pascolive erano stati eccessivamente sfruttati.

Con il passaggio del fondo all'Azienda, si rese possibile una migliore gestione con l'esecuzione di adeguate opere di rimboschimento e consolidamento, che ebbero benefici riflessi anche sulle proprietà sottostanti.



Fig. 10 - Il M. Paganuccio (in primo piano) ed il M. Pietralata sono separati dalla profonda gola calcarea del Furlo, attraverso la quale scorre il fiume Candigliano (foto: A. Fermanelli).

Un secondo corpo di terreni si formò con l'acquisto del fondo denominato "M. Furlo" e diede origine, nell'esercizio finanziario 1938/39, ad un nuovo nucleo demaniale, ubicato sul versante sinistro del fiume Candigliano, sulle pendici del M. Pietralata, nei comuni di Acqualagna e Fermignano, della superficie di 22 ha circa.

Questi terreni, degradanti in balze e dirupi sulla sottostante strada Flaminia e sul fiume Candigliano, vennero quindi rimboschiti con i fondi messi a disposizione dalla legge sulle aree depresse (10 Agosto 1950, n°647).

Altri acquisti si aggiunsero poi negli anni successivi, sia sul M. Paganuccio che sul M. Pietralata, fino a raggiungere gli attuali 2.572 ha.

Per rendersi conto della situazione in cui si trovavano i terreni al momento del passaggio all'Azienda Demaniale, bisogna ricordare che essi erano compresi tra i 300 e i 700 m e che le pendenze oscillavano, ove non erano presenti balze e dirupi, tra il 40% ed il 70%. Le acque di scorrimento superficiali, scendendo quindi velocemente dalle pendici, prive di un'adeguata copertura vegetale, avevano esercitato un'intensa azione dilavante con la conseguente completa asportazione del già esiguo strato di terreno vegetale. Anche le superfici pascolive, per la discontinuità del cotico erboso e l'eccessivo carico di bestiame, si presentavano estremamente degradate, tanto che la roccia era spesso affiorante.

Con l'acquisto, l'Azienda incentivò la politica di rimboschimento, già avviata in precedenza dall'Amministrazione Forestale. Vennero effettuate anche numerose opere di regimazione delle acque e realizzati stradelli di servizio.

Dato però che, al momento del passaggio alla proprietà demaniale, i terreni erano molto degradati ed i boschi a densità scarsa ed in condizioni vegetative assai mediocri, ancora oggi, nonostante gli interventi eseguiti e le cure adottate, i segni del passato non sono del tutto scomparsi.

Più di cinquanta anni sono stati quindi necessari per formare questa foresta demaniale.

Una lunga opera di miglioramento che, iniziata con il rimboschimento delle pendici del M. Pietralata, richiese ulteriori quanto notevoli interventi di sistemazione, come testimoniano ancora i gradoni, sostenuti da muri di elevato spessore scavati nella roccia e la strada di servizio, costruita nello stesso periodo, che consente di attraversare tutta la zona, fino alla sommità del monte. I lavori furono poi sospesi a causa della guerra ed alla ripresa interessarono anche il versante del M. Paganuccio. Operando con i fondi delle aree depresse, dei cantieri scuola del Ministero Agricoltura e Foreste, del bilancio dell'A.S.F.D. e con i contributi per i miglioramenti fondiari, intorno agli anni sessanta, vennero realizzati 280 ha di rimboschimenti, 57 ha di tartufaie e migliorati 120 ha di prati e pascoli.

A trenta anni dai lavori, ove prima biancheggiavano i detriti calcarei e le capre vagavano alla ricerca di qualche cespuglio, oggi sta crescendo il bosco che ha ormai quasi coperto il terreno, assicurando così il recupero naturalistico e paesaggistico dell'intera area.

Al contrario molte delle case coloniche pervenute al demanio risultano fatiscenti, a causa del lungo periodo di abbandono, mentre altre come casa Catona e La Pradella, in condizioni migliori, sono state restaurate ed attualmente vengono usate dagli operai, dal personale di sorveglianza e dalle Associazioni Naturalistiche.

Merita inoltre ricordare che nel vicino centro di Acqualagna esiste oggi, il pri-

mo mercato nazionale del tartufo e che i tartufi locali, siano essi bianchi o neri, sono considerati per tutta una serie di caratteristiche, i più pregiati d'Italia. Non è un caso, infatti, che la zona del Furlo costituisce la principale area di raccolta della provincia di Pesaro. L'accesso in essa per la ricerca di questo pregiato prodotto del bosco rappresenta la maggiore aspirazione dei tartufai locali. L'elevata produzione che si registra nella foresta demaniale deriva però da una attenta politica di programmazione ed uso delle risorse naturali (sin dal 1938 si è infatti provveduto ad incrementare le già buone disponibilità naturali, con l'impianto di querce tartufigene provenienti dalla Francia) che dovrà essere quindi perseguita e rafforzata nel tempo, in modo da garantire rendite costanti e durature.

Questa foresta demaniale, che dista 50 km da Pesaro, per la non comune configurazione dei luoghi, per il contrasto dei colori, dal rosso della roccia al verde cupo delle acque del Candigliano, per la costante ventilazione che nell'estate rende piacevole la sosta, per i pregevoli valori naturalistici, esercita inoltre un notevole richiamo turistico per gli abitanti dell'intera Italia centrale.

È proprio per tutti questi motivi che sin dagli anni '70 si cominciò a parlare dell'istituzione di una riserva naturale. Obiettivo che, oggi, con l'approvazione del Piano Paesistico Ambientale Regionale appare necessario conseguire al fine di assicurare all'intera collettività nazionale e alle generazioni future la salvaguardia di questo straordinario ed irripetibile "gioiello" della natura.

Foresta Demaniale Regionale di M. Montiego

L'ambiente

La proprietà regionale di M. Montiego ricade nel bacino montano del fiume Metauro. Più precisamente essa è posta a cavallo tra la Valle del Metauro e quella del suo maggiore affluente, il Candigliano. L'altitudine varia dai 300 m, riscontrabili a livello del fiume, ai 975 m del M. Montiego, con una prevalenza intorno ai 600-800 m.

I versanti del M. Montiego sono solcati da numerosi valloni, aventi elevata pendenza, che confluiscono, verso Nord, nel fiume Metauro e, verso Sud ed Ovest, nel Candigliano.

Il clima risente della presenza del massiccio del M. Nerone, a ridosso del quale si trova il M. Montiego. I venti prevalenti della zona spirano da Nord, da Sud a da Sud Ovest. La neve è abbondante e persistente per lunghi periodi; la temperatura è rigida in inverno, non molto elevata durante l'estate e con notevoli escursioni diurne. La siccità estiva è ricorrente e le precipitazioni si aggirano in media sui 1100-1200 mm annui.

Sotto il profilo geologico la formazione rocciosa che affiora nel versante della Gola di Gorgo a Cerbara, è rappresentata da calcari grigio-micritici, mentre nella parte alta della foresta demaniale si osservano calcari micritici biancastri compatti, ben stratificati con intervallati strati sottili di selce grigia.

Nel resto dell'area demaniale prevalgono le formazioni geologiche riconducibili ai calcari marnosi e rossi con intercalazione di marne argillose e con selce

TAB. 6 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di M. Montiego

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	—	—
Boschi di resinose o misti	522.94.20	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	654.37.20	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	1177.31.40
Prati, pascoli ed incolti produttivi	339.09.90	—
Seminativi	8.59.50	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	0.70.70	—
Superficie non boscata	—	348.40.10
Superficie totale	—	1525.71.50

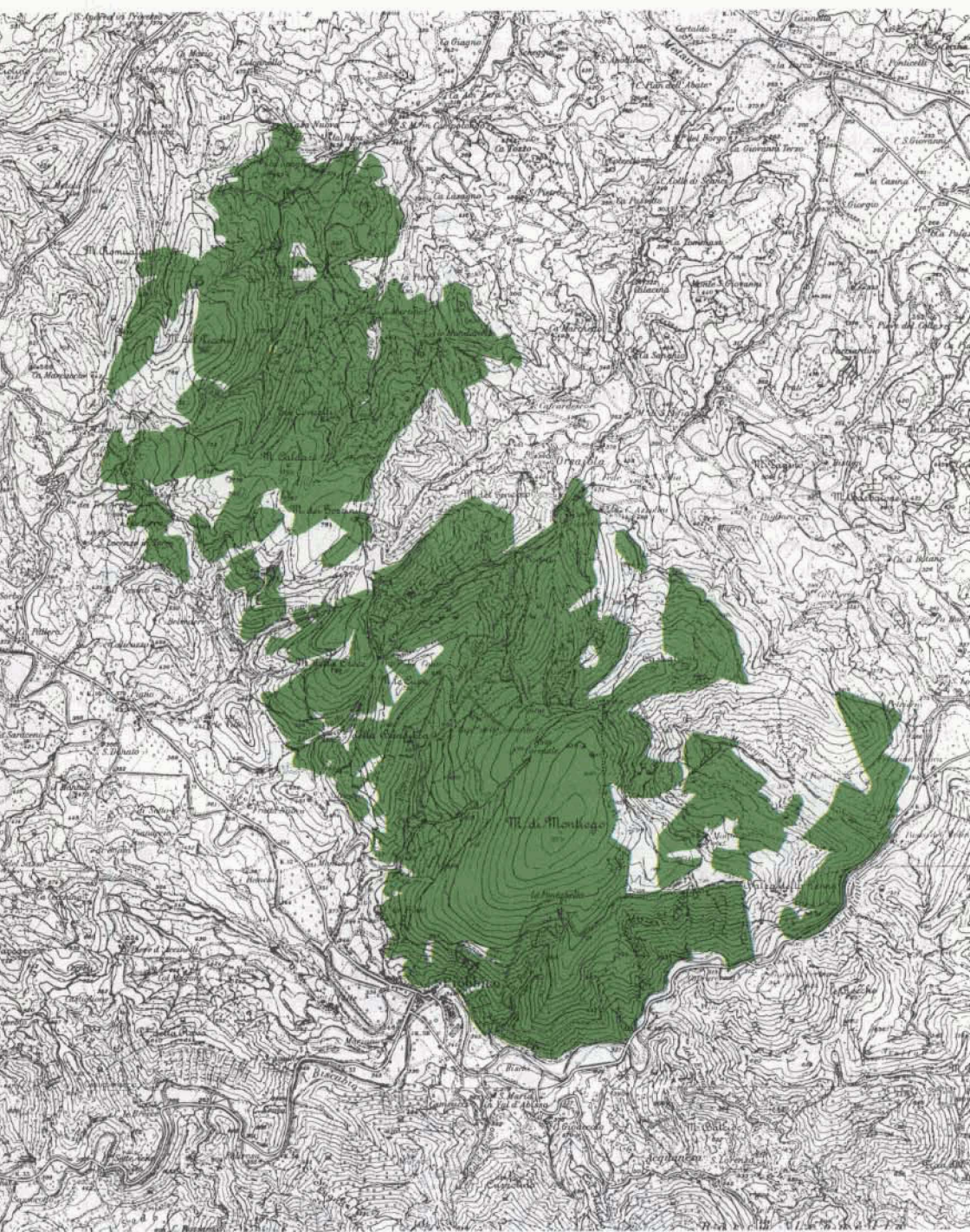


Fig. 11 - Foresta Demaniale Regionale di M. Montego.

rosso cupo, nonché in parte, calcari marnosi bianchi o grigi con letti di selce, straterelli di scisti neri bituminosi e calcari grigio-azzurrognoli.

In vaste zone affiorano anche strati di marne calcifere grigio-verdastre e rosastre (scaglia cinerea e variegata).

La vegetazione è costituita essenzialmente da cedui di carpino, roverella, orniello e, a tratti, cerro. Nel versante Sud, sulla roccia calcarea, prevale il leccio. I boschi artificiali sono costituiti da conifere tra le quali predomina il pino nero, a cui si accompagnano il cipresso comune, quello dell'Arizona, l'abete greco, il cedro dell'Atlante, il pino d'aleppo, il pino silvestre, oltre a latifoglie come il carpino nero, l'orniello, l'acero (diverse specie) e l'ontano napoletano.

La sommità del M. Montiego è occupata da una zona di pascolo in cui risultano frequenti le specie della classe *Festuco-Brometea*.

Nell'ambito del comprensorio demaniale è stata istituita la vasta Area Floristica di Gorgo Cerbara - Balza della Penna che ospita elementi di notevole interesse nell'ambito regionale e che è caratterizzata da una vegetazione rupicola, da querceti misti xerofili e dall'esistenza di specie assai rare nelle Marche, quali *Melilotus neapolitana*, *Centranthus calcitrapa* e *Leopoldia tenuiflora*. Meritano pure essere segnalati *Anthericum liliago*, *Epipactis palustris* e numerose altre orchideacee.

La zona è stata inoltre indicata come biotopo meritevole di tutela dal Gruppo Conservazione della Natura della Società Botanica Italiana per la presenza di vegetazione rupicola, di differenti tipi di pseudomacchia, di querceti misti xerofili e per l'esistenza di specie assai rare, peraltro già protette nell'area floristica. La fauna è quella tipica della fascia collinare-montana marchigiana ed è caratterizzata dalla volpe, dal tasso, dallo scoiattolo, dalla lepre, ecc..

Tra gli uccelli ricordiamo la starna, che è abbastanza frequente, il gheppio, la poiana e numerosi altri falconiformi che però sono osservabili soprattutto durante il periodo del passo. Anche fra gli strigiformi si annoverano interessanti presenze, fra cui quella del gufo comune.

Storia e prospettive di sviluppo

Intorno agli anni cinquanta a causa dell'esodo che si registrava nei comuni di Piobbico, Urbania, Apecchio, Mercatello, S. Angelo in Vado, Città di Castello, pervennero all'Azienda Foreste Demaniali offerte di vendita per diverse migliaia di ettari nella zona dell'alto bacino del Metauro.

Si trattava in generale di terreni abbandonati da diversi anni e caratterizzati da fenomeni di accentuata e crescente degradazione, quali erosioni superficiali, profondi smottamenti e frane, con danni in luogo e sui terreni sottostanti. Fu proprio tale situazione di dissesto sociale, idrogeologico ed economico che consigliarono i proprietari a disfarsi di tali terreni, data anche la conseguente e progressiva riduzione del loro valore.

Fu così che nel 1955 furono acquistati i primi 85 ha della proprietà di Montiego che vennero, tramite ulteriori acquisizioni, ben presto ulteriormente ampliati fino agli attuali 1.525 ha. L'intervento dell'Azienda, oltre alla costituzione, con spesa relativamente modesta, di un notevole patrimonio immobiliare, consentì, altresì, di iniziare alcune importanti opere di restauro idrogeologico della zona. Presero così il via gli interventi di rimboschimento dei terreni nudi ed il miglioramento dei boschi degradati. Nel 1964 risultavano già rimboschiti, impiegando per l'80% conifere (soprattutto pino nero e d'aleppo) e per il 20% latifoglie



Fig. 12 - Una panoramica della Foresta Demaniale Regionale di M. Montiego (foto: A. Fermanelli).

(in prevalenza orniello, carpino nero ed acero), circa 180 ha di terreni. Insieme a questi lavori principali furono costituiti gli stradelli di servizio e la strada forestale che con un braccio raggiunge i pascoli di M. Montiego e con un altro la "Capanna del Conte".

Furono inoltre migliorati 17 ha di pascoli, si provvide alla ricostituzione della cotica erbosa, alla costruzione degli abbeveratoi, ecc...

Le operazioni più recenti hanno riguardato il diradamento delle pinete, l'inizio dell'avviamento all'alto fusto di alcuni appezzamenti di ceduo, il miglioramento di nuove superfici pascolive, il completamento della tabellazione perimetrale e le ordinarie manutenzioni dei fabbricati demaniali.

Oggi finalmente, dopo tutti questi anni di intenso lavoro, si può affermare che vanno via via scomparendo i segni del dissesto idrogeologico iniziale avendo la vegetazione cominciato a nascondere, quasi ovunque, la roccia che prima affiorava su vaste superfici.

Anche in questa proprietà regionale, la ricerca e la raccolta del tartufo nero ed in parte di quello bianco, risulta intensa, tanto che sono riscontrabili danni ai pianelli tartufigeni, con conseguente diminuzione della produzione.

In quest'area costituita, come tutte le altre, in bandita di caccia, risulta inoltre particolarmente difficile il controllo venatorio per via dell'esistenza di numerosi interclusi. M. Montiego è infatti una delle zone più frazionate e disperse fra quelle regionali.

È proprio per tale motivo che, se si vuole riuscire ad avviare una adeguata azione di tutela dell'ambiente, occorrerà acquisire tali terreni ed ampliare la superficie della foresta demaniale così da arrivare a comprendere, fino alla base, tutte le pendici montane di rilievo e, nell'area della istituenda Riserva Naturale Gola di Gorgo a Cerbara, l'intero versante idrografico destro della valle.

Foresta Demaniale Regionale di M. Vicino sul Candigliano

L'ambiente

Il territorio di questa proprietà regionale è situato a cavallo delle valli del Metauro e del Candigliano e si estende lungo le pendici meridionali dei principali rilievi di Torre Montemaio (706 m) e Col Baroccio (618 m) fino a confinare con il fiume Candigliano.

L'altitudine della zona, varia tra i 400 m ed i 700 m ed in media si aggira intorno ai 500 m.

Questa foresta demaniale presenta numerose valli parallele che, a Sud, terminano nel Candigliano ed, a Nord, nel Metauro.

Il clima è caratterizzato da inverni freddi con precipitazioni nevose, estati calde e siccitose, autunni e primavere nebbiose e ricche di piogge.

I dati termometrici danno temperature medie invernali di 3,4°, primaverili di 10,1°, estive di 19,4° ed autunnali di 13,3°. La media minima si riscontra in Febbraio ed è di -1,9°, la massima si registra in Luglio con 29,1°. Le precipitazioni annue si aggirano sugli 850 mm.

Sotto il profilo geologico l'area è caratterizzata, alla base, da marne argillose, mentre, nella parte alta, affiorano arenarie in grossi banchi.

TAB. 7 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di M. Vicino sul Candigliano

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	18.59.20	—
Boschi di resinose o misti	305.41.70	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	686.77.70	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	1010.78.60
Prati, pascoli ed incolti produttivi	208.16.60	—
Seminativi	38.46.70	—
Altri incolti	16.24.40	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	1.49.30	—
Superficie non boscata	—	264.37.00
Superficie totale	—	1275.15.60

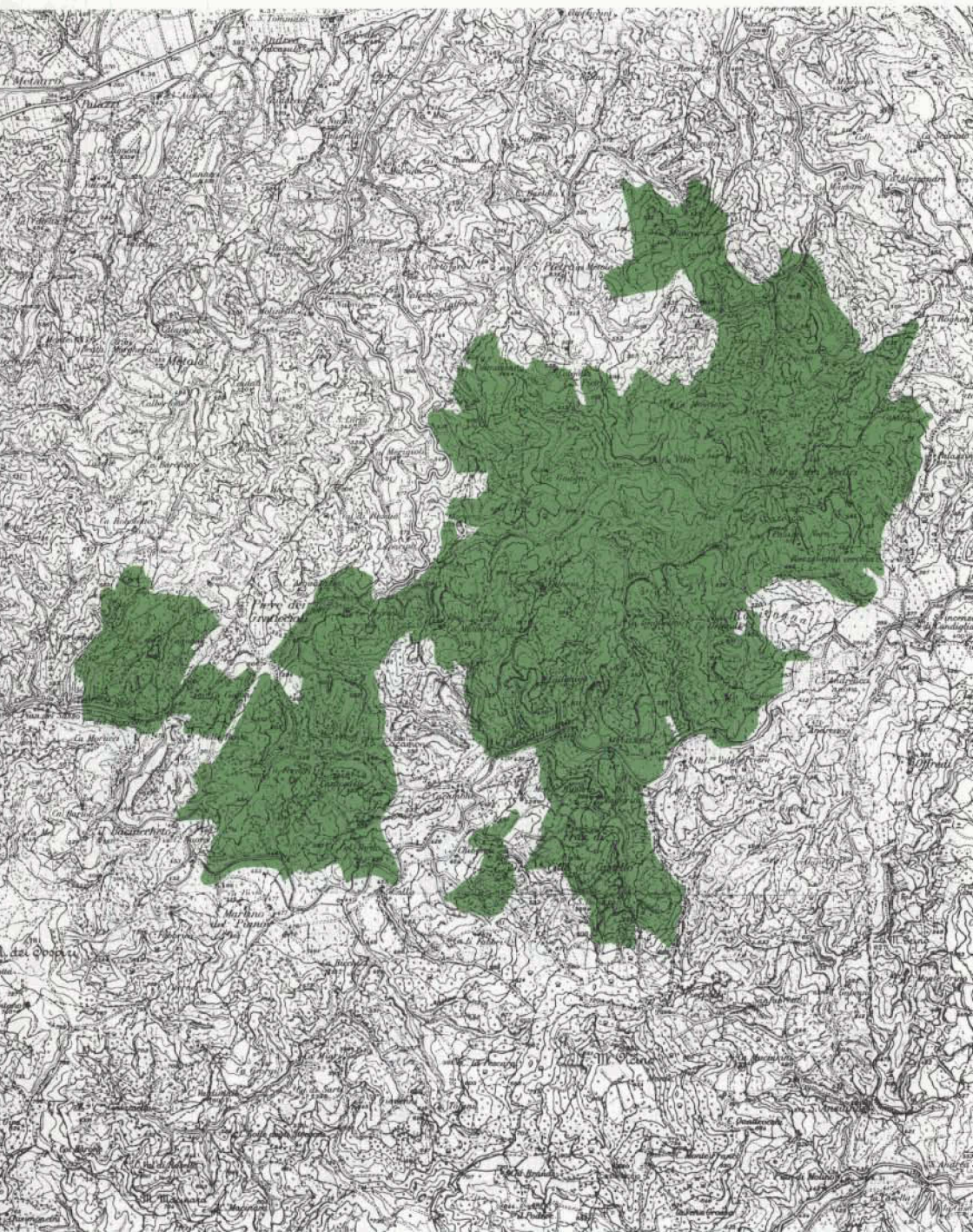


Fig. 13 - Foresta Demaniale Regionale di M. Vicino sul Candigliano.

Il bosco, per lo più ridotto a ceduo, è dato da specie quercine caducifoglie, quali il cerro e la roverella. Sono inoltre presenti il carpino nero, l'orniello e l'acero campestre.

Con i rimboschimenti sono stati immessi il cipresso comune e quello dell'Arizona, l'abete bianco, il pino d'aleppo, il pino nero, il pino eccelso, l'ontano napoletano (*Alnus cordata*), l'acero montano (*Acer pseudoplatanus*), il frassino, il carpino nero e l'orniello.

Fra la fauna presente ricordiamo la volpe, il tasso, la faina, la donnola (*Mustela nivalis*), lo scoiattolo, mentre fra gli uccelli, la starna, il fagiano (*Phasianus colchicus*), il picchio verde (*Picus viridis*), il barbagianni, la poiana ed il gheppio. Nell'ambito del demanio esistevano due chiese parrocchiali, quella di S. Maria dei Medici e di Cassia che avevano aspetti di notevole interesse storico-culturale, ma che essendo state abbandonate da diversi anni, sono oramai diroccate ed irrecuperabili, come la Torre di Montemaio ridotta anch'essa ad un semplice rudere.

Storia e prospettive di sviluppo

Quest'area è stata l'ultima ad essere acquisita, in ordine di tempo, dall'A.S.F.D. in provincia di Pesaro.

Essa si è infatti formata fra gli anni 1966-1969, in seguito ad esproprio consensuale di alcuni terreni siti nei comuni di S. Angelo in Vado, Apecchio, Mercatello e Città di Castello.

La superficie iniziale della foresta demaniale era di 1.403 ha. In seguito al passaggio della proprietà dallo stato alle regioni, le Marche si trovarono però, ad amministrare 1.275 ha, mentre i restanti 128 ha, ricadenti nella provincia di Perugia, furono affidati alla Regione Umbria.

All'atto della consegna la proprietà, dal punto di vista colturale, presentava rimboschimenti, boschi cedui, pascoli semplici, arborati e cespugliati, prati e prati-pascoli, seminativi ed ex seminativi semplici ed arborati, incolti produttivi e sterili. I rimboschimenti, in genere ben riusciti e tutti di recente impianto, erano formati, in prevalenza, da pino nero.

I cedui si presentavano degradati e di età varia dai 5 ai 20 anni, mentre i terreni agrari e pascolivi erano, in gran parte, abbandonati.

Con i primi interventi fu provveduto pertanto all'estensione dei rimboschimenti, al loro miglioramento con tagli colturali, al coniferamento dei boschi degradati, all'avviamento dei cedui migliori all'alto fusto ed all'impianto di tartufo artificiali.

Altre opere, sia di valorizzazione che di conservazione, vennero avviate nei terreni pascolivi ed agricoli. Furono inoltre costruiti stradelli di servizio, da usare anche come viali frangifuoco, e fu completata la tabellazione della foresta demaniale.

Purtroppo però, per mancanza di fondi, la manutenzione dei numerosissimi fabbricati esistenti, al momento dell'acquisto della proprietà, con eccezione della casa denominata "Ravignana", non fu possibile. Tutte le case coloniche, oltre 20, sono infatti ormai divenute fatiscanti ed irrecuperabili ed alcune sono completamente diroccate.

Tipica in questa zona, come del resto in quelle limitrofe, è la raccolta del tartufo bianco che raggiunge dimensioni notevoli e che è molto richiesto sul merca-



Fig. 14 - Una tipica immagine dell'ambiente nella Foresta Demaniale Regionale di M. Vicino sul Candigliano (foto: A. Fermanelli).

to. Siamo infatti nella fascia umbro-marchigiana dei calcari marnosi dove questo fungo prospera e dove la produzione naturale è consistente.

Esso viene raccolto in autunno ai piedi dei pioppi, dei salici, delle querce, dei tigli e di altre specie con le quali instaura un rapporto di simbiosi.

La sua ricerca, alla stessa stregua di quella del tartufo nero, è molto intensa ed è esercitata in maniera generalizzata per cui si va profilando una diminuzione della produzione che potrebbe, nel volgere di pochi anni, ridursi ulteriormente con pesanti ripercussioni sull'economia locale.

Sotto il profilo territoriale la proprietà regionale di M. Vicino sul Candigliano risulta abbastanza accorpata ma ha confini notevolmente tortuosi ed alcune proprietà private, pur non costituendo interclusi, si incuneano in profondità nella stessa.

Per un migliore controllo dell'area ed una più razionale gestione e salvaguardia sarebbe pertanto utile poter stabilire un confine più uniforme acquisendo le proprietà esistenti nel versante del Candigliano, così da farlo coincidere con lo stesso fiume, rettificando il confine nel versante del Metauro ed unendo meglio con il resto del territorio, la parte ricadente nel comune di Mercatello sul Metauro.

Foresta Demaniale Regionale di Bocca Serriola

L'ambiente

La Foresta Demaniale di Bocca Serriola, che è posta al limite della Regione Marche, ricade nel bacino idrografico del fiume Metauro e, come sotto-bacino, in quello del fiume Candigliano. Questo a sua volta si dirama nel torrente Biscubio al quale confluiscono, fra gli altri, i fossi di Fumo, Carlano e Somole, che formano la rete di raccolta delle acque meteoriche della proprietà di Bocca Serriola.

Tale area si sviluppa dalla quota di 630 m e raggiunge con i M. Sassola (883 m), Fiorino (881 m) e Fumo (869 m) le altitudini più elevate.

L'orientamento delle valli principali è Nord-Est, Sud-Ovest. Il clima è quello del versante orientale dello spartiacque Umbro-Marchigiano ed è caratterizzato da precipitazioni che possono raggiungere e superare il livello dei 1200 mm e da una temperatura media annua che varia tra gli 11° ed i 13°. Rari od assenti sono invece i periodi di siccità estiva.

Sotto il profilo geologico il territorio presenta le formazioni tipiche del Miocene inferiore e medio con la facies marnoso-arenacea della serie Tosco-Umbro-Marchigiana: arenarie e marne con intercalazioni di brecciole calcaree e calcari marnosi con evidenti fenomeni di "scivolamenti" intraformazionali. In piccole zone affiorano anche detriti di falda e frane.

La vegetazione è in prevalenza rappresentata da cedui di cerro, che hanno un notevole rigoglio vegetativo e che sono tra i migliori della regione (in

TAB. 8 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di Bocca Serriola

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	—	—
Boschi di resinose o misti	152.48.40	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	250.84.80	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	403.33.20
Prati, pascoli ed incolti produttivi	46.61.30	—
Seminativi	9.32.30	—
Altri incolti	0.59.70	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	0.97.60	—
Superficie non boscata	—	57.50.90
Superficie totale	—	460.84.10

località Cà Zanchi esistono alcuni esemplari che hanno dimensioni veramente notevoli), oltre che da roverella, carpino, orniello, acero e sorbo.

Nelle zone più elevate ed esposte a Nord, si rinviene qualche esemplare di faggio, mentre nelle aree rimboschite si osservano il pino nero, l'abete rosso, l'abete greco, la douglasia, il cedro dell'Atlante, l'ontano, l'orniello e l'acero montano.

Quanto alla fauna si annoverano, fra i mammiferi, specie interessanti come il cervo (*Cervus elaphus*), il cinghiale, la puzzola, la faina, la donnola, la volpe, lo scoiattolo, mentre fra gli uccelli, il picchio verde, la ghiandaia, lo sparviero (*Accipiter nisus*), il gheppio, la poiana, oltre che alcuni strigiformi come il gufo comune, l'allocco (*Strix aluco*) e la civetta.

Storia e prospettive di sviluppo

La costituzione della proprietà di Bocca Serriola è iniziata dopo il 1955 ed è stata portata a termine solo recentemente, tanto che al tempo del suo trasferimento alla Regione Marche, la volturazione di alcune partite catastali non risultava ancora eseguita.

Quest'area, precedentemente, faceva parte di un più vasto complesso demaniale ricadente nelle province di Pesaro e Perugia ed all'atto dell'acquisto non differiva molto dalla condizione attuale essendo costituita da boschi cedui, in prevalenza di cerro, con intervallati dei terreni agrari che occupavano le zone vallive.

Dato il rigoglio della copertura vegetale, essa si presentava solo in minima parte degradata e nel volgere di pochi lustri si sono così potute facilmente ripristinare condizioni ambientali ottimali. Come nelle altre aree demaniali, anche qui, l'intervento iniziale dell'Amministrazione Forestale fu rivolto al rimboschimento dei terreni rimasti incolti ed abbandonati, alla costruzione ed al miglioramento della viabilità.

Nei primi rimboschimenti, ormai definitivamente affermati ed in quelli più recenti, le specie usate sono state fra le conifere, il pino nero, seguito da abete rosso, abete greco, douglasia e cedro dell'Atlante, mentre fra le latifoglie, l'acero montano, l'ontano e l'orniello.

Oltre agli interventi iniziali, in questi ultimi anni, sono state eseguite cure colturali e risarcimenti ai rimboschimenti più giovani e si è dato l'avvio a tagli di conversione all'alto fusto dei cedui siti nella vallata di Carlano.

Sotto il profilo territoriale la proprietà di Bocca Serriola è una delle più lontane dal Mare Adriatico e una delle più piccole fra quelle presenti nella provincia di Pesaro, superando soltanto quelle del Catria e del Carpegna.

Essa è attraversata da un'unica strada che la collega, da un lato, alla statale 73 bis e, dall'altro, alla rete di servizio dei confinanti territori demaniali del versante umbro.

L'attività pascoliva e l'agricoltura risultano in via di abbandono e vengono ormai praticate unicamente in qualche area di fondo valle o nelle ridotte superfici, una volta coltivate.

La zona è caratterizzata da cedui di cerro, in ottimo stato vegetativo, con esemplari di notevole sviluppo, e dalla presenza di una piccola colonia di abete bianco, di impianto artificiale, con elementi di considerevoli dimensioni.

Pur risultando bene accorpata, si rileva l'esistenza di due interclusi abbastan-



Fig. 16 - Una splendida casa colonica nella Foresta Demaniale Regionale di Bocca Serriola (foto: A. Fermanelli).

za estesi la cui acquisizione permetterebbe di avere confini ben definiti e naturali e gioverebbe quindi molto, sia al fine di una più razionale gestione del territorio, che di una sua migliore conservazione e valorizzazione.

La presenza del più vasto territorio demaniale ricadente in provincia di Perugia, di identica origine, rappresenta un elemento positivo per la protezione dell'intera proprietà in quanto garantisce, per un buon tratto del confine, una zona di rispetto in cui vengono perseguiti fini analoghi o comunque in armonia con quelli previsti per la parte marchigiana di Bocca Serriola.

È in questo senso quindi, che previ accordi con la Regione Umbria, dovrebbe essere realizzata una riserva naturale interregionale che garantirebbe così una maggiore protezione dell'ambiente e l'avvio di una politica di recupero e valorizzazione scientifica, turistica ed ambientale di questi territori, altrimenti condannati all'abbandono o a fornire rendite minimali rispetto alle loro reali potenzialità.

Foresta Demaniale Regionale di M. Petrano

L'ambiente

La proprietà regionale del M. Petrano, che risulta frazionata in quattro corpi, siti due a destra e due a sinistra del Burano, interessa, oltre che le pendici dell'omonimo monte (1163 m), anche quelle del Tenetra (1240 m).

Essa è caratteristica per il paesaggio e per le ampie vedute panoramiche che però, sull'altopiano del M. Petrano, risultano definitivamente compromesse da una strada asfaltata (che taglia letteralmente in due per ben 11 km anche la proprietà regionale) e dallo sviluppo di un villaggio turistico che, al pari di quelli realizzati in molte altre zone dell'Appennino, oltre ad avere inferto una profonda ferita alla qualità ed al valore paesaggistico dell'area, non ha portato nessun reale vantaggio agli abitanti del posto. Tutte le infrastrutture sono state infatti realizzate completamente al di fuori del tessuto socio-economico della zona. Le collettività locali sono state quindi sviliate di quelle ricchezze naturali che, se saggiamente amministrate, avrebbero portato loro vantaggi reali e duraturi nel tempo.

Il M. Petrano, costituendo un ponte tra i rilievi del M. Nerone e del Catria, presenta un clima con caratteri molto simili a quello di tali complessi montuosi. Gli inverni sono lunghi e nevosi, i venti, provenienti prevalentemente da Nord e da Ovest, sono impetuosi, mentre le estati sono dominate dalla siccità. La media delle precipitazioni annue risulta di 1100-1200 mm.

TAB. 9 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di M. Petrano

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	7.01.60	—
Boschi di resinose o misti	237.25.30	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	411.59.50	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	655.86.40
Prati, pascoli ed incolti produttivi	92.49.70	—
Seminativi	1.12.50	—
Altri incolti	0.99.70	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	0.75.20	—
Superficie non boscata	—	95.37.10
Superficie totale	—	751.23.50

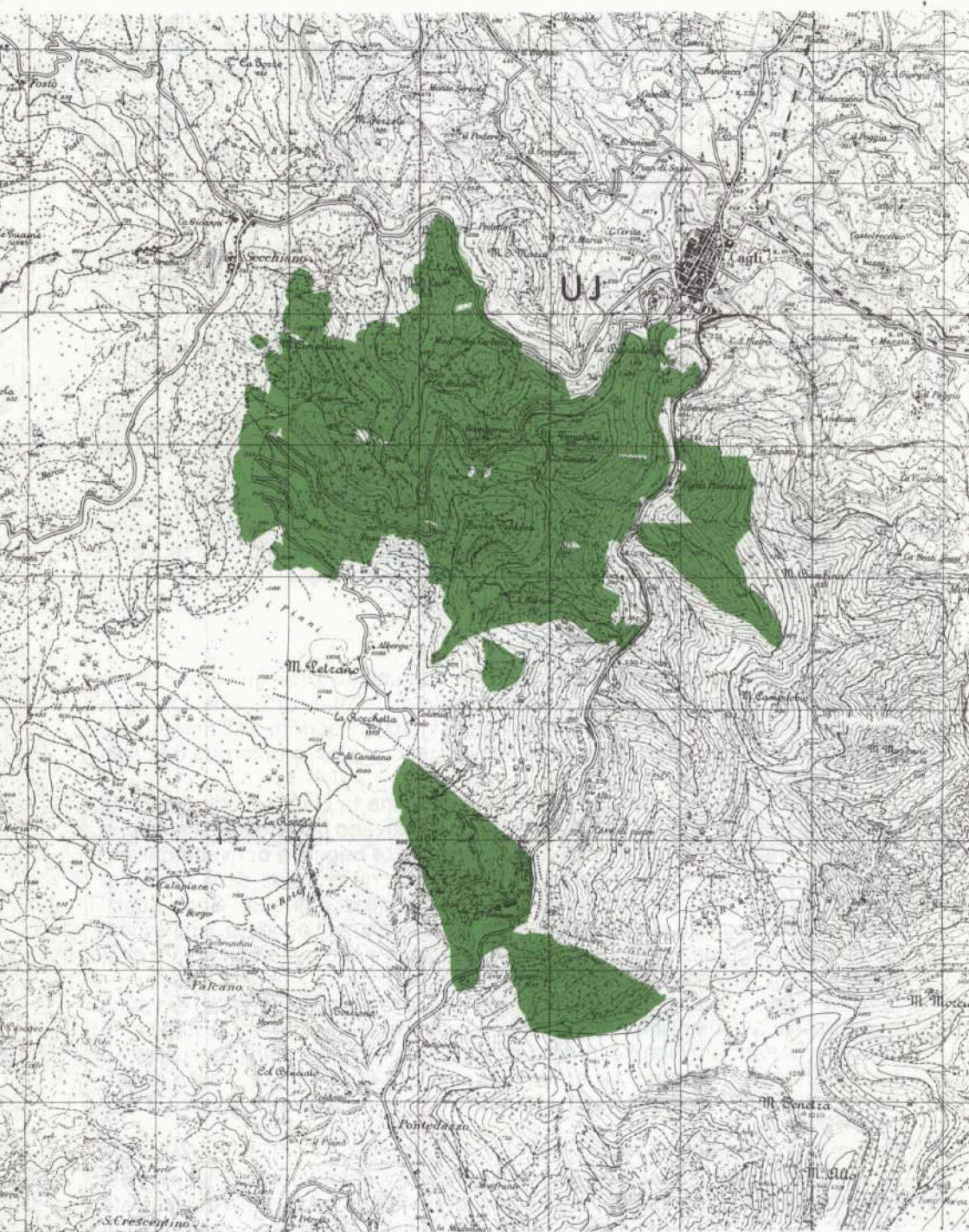


Fig. 17 - Foresta Demaniale Regionale di M. Petrano.

Sotto il profilo geologico, qui affiora la formazione della maiolica, alla quale si sovrappone, nella parte sommitale, quella delle marne a fucoidi. Nella zona pedemontana nord-orientale si osserva invece la formazione della scaglia bianca e rossa che è composta da calcari marnosi. I terreni presentano, in generale, pendenze molto elevate ed esposizioni che vanno dal Nord, per quelli che danno sul torrente Bosso, all'Est ed all'Ovest, per quelli situati rispettivamente sulla sinistra e sulla destra idrografica del torrente Burano.

La vegetazione è rappresentata da boschi cedui misti, nella cui costituzione entrano a far parte il carpino nero, l'orniello, la roverella, il leccio, il faggio, l'acero montano e il nocciolo. In particolare alle quote inferiori e nei versanti a Nord prevalgono la roverella, il carpino nero e l'orniello mentre alle quote superiori predominano il faggio, il nocciolo ed il sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*).

Nelle pendici della Valle di Burano, sulla roccia calcarea affiorante, al riparo dai venti del Nord, prospera in abbondanza il leccio, mentre alle quote più basse è presente lo scotano.

Con i rimboschimenti sono state messe a dimora oltre alle latifoglie già esistenti nella zona, anche alcune conifere come il pino nero, l'abete rosso, il cedro deodara, il cipresso comune e quello dell'Arizona.

Fra gli animali ricordiamo la lepre, il tasso, la volpe, la faina, la puzzola, la donnola, la starna, la coturnice, il fagiano, il lodolaio (*Falco subbuteo*), lo sparviero, la poiana, la cornacchia grigia, la ghiandaia, il barbagianni e forse il gufo reale.

Storia e prospettive di sviluppo

La costituzione della proprietà del M. Petrano risale al 1956 quando vennero acquisiti cinque appezzamenti aventi una superficie totale di 260 ha. Le ragioni di tale acquisto furono determinate dall'esigenza di sottrarre all'abbandono e di migliorare, sotto il profilo idrogeologico, un complesso di terreni e boschi fortemente degradati.

L'intero territorio, che era a ridosso della cittadina di Cagli, costituiva infatti una via di transito e pascolo delle greggi che venivano portate, nella stagione estiva, ai prati del Petrano. Oltre alle conseguenze negative derivanti dall'eccessivo sfruttamento dei pascoli e della vegetazione da parte degli ovini, l'area era soggetta anche alla continua asportazione di legname. Sono questi i motivi che spiegano, specialmente dove maggiore era la pendenza, gli aspetti di notevole degradazione che si sono determinati nel corso degli anni e che, ancora oggi, non sono del tutto scomparsi.

Già nel 1964 un terzo della superficie fino ad allora acquisita (600 ha) era stata oggetto di una serie di interventi che furono ulteriormente potenziati negli anni successivi. Vennero cioè effettuati rimboschimenti, creati e migliorati i prati ed i pascoli, impiantate tartufaie artificiali e costruita la rete interna delle strade demaniali, rettificando anche quelle vicinali, per uno sviluppo di circa 5 chilometri.

Le opere oggi in corso di realizzazione sono volte invece ad assicurare prevalentemente cure colturali e risarcimenti ai rimboschimenti fatti negli anni passati, a ricostituire i cedui degradati e convertire in alto fusto quelli invecchiati. Quanto alla produzione di tartufo, a differenza degli altri tenimenti esistenti in provincia di Pesaro, essa risulta scarsa.



Fig. 18 - Foresta Demaniale Regionale di M. Petrano vista dalla statale Flaminia (foto: A. Fermanelli).

La superficie della proprietà regionale si presenta, nel complesso, molto frazionata, con numerosi interclusi e, a tratti, è quasi impraticabile per l'eccessiva pendenza.

Per una sua gestione razionale ed in considerazione del fatto che essa comprende aree di un certo interesse naturalistico, scientifico, oltre che turistico, sarebbe molto utile eliminare almeno gli interclusi siti nella parte più grande dei quattro corpi in cui è divisa la proprietà e quelli ubicati ai lati della provinciale per il M. Petrano. Andrebbe inoltre vagliata la possibilità di un accordo con gli Enti Locali al fine di addivenire ad una gestione unitaria ed omogenea del territorio, nel quadro del progetto volto alla realizzazione del Parco Interregionale del M. Catria-M. Cucco, previsto sia nel Piano Paesistico Ambientale della Regione Marche che nel Piano Urbanistico Territoriale dell'Umbria.

Foresta Demaniale Regionale del Catria

L'ambiente

La proprietà regionale del Catria, che gravita nel bacino idrografico dell'Esino, si estende per circa tre quarti sul versante Sud-Ovest del M. Catria e per il resto in quello Nord-Est del M. Forcello.

Il punto più elevato è costituito dalle Balze degli Spicchi, a quota 1526 m, ed il più basso, dal fosso di Valdorbina, a quota 560 m.

Il clima è rigido e da Novembre fino a Marzo, nelle zone alte, è normalmente presente la neve. I venti dominanti, che spesso spirano con violenza, provengono da Sud-Ovest e da Nord-Est. L'estate è siccitosa e l'escursione giornaliera della temperatura è notevole; la media annuale è di 7-9°, l'invernale di 2°, quella primaverile di 9°, mentre quelle estive ed autunnali sono rispettivamente di 20° e 10°. Le precipitazioni si aggirano intorno ai 1200 mm.

La formazione geologica che qui affiora è calcareo-marnosa (scaglia bianca e rosa), mentre nella parte pedemontana sud-orientale si osserva quella delle marne a fucoidi.

La vegetazione è in prevalenza costituita da cedui di roverella, cerro, carpino nero, orniello, acero montano, opalo, sorbo montano (*Sorbus aria*) e faggio. Con il rimboschimento sono stati piantati anche l'abete rosso, il pino d'aleppo, il pino strobo, la tuia occidentale, il cipresso comune e dell'Arizona.

Quanto alla fauna ricordiamo il cinghiale, che risulta abbastanza numeroso, il daino ed il muflone (*Ovis musimon*), entrambi recentemente introdotti, la lepre, la volpe, il tasso, la faina, lo scoiattolo e forse la martora.

TAB. 10 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale del Catria

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	1.85.80	—
Boschi di resinose o misti	142.69.40	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	125.36.00	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATA	—	269.91.20
Prati, pascoli ed incolti produttivi	6.63.20	—
Seminativi	—	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	0.23.30	—
Superficie non boscata	—	6.86.50
Superficie totale	—	276.77.70

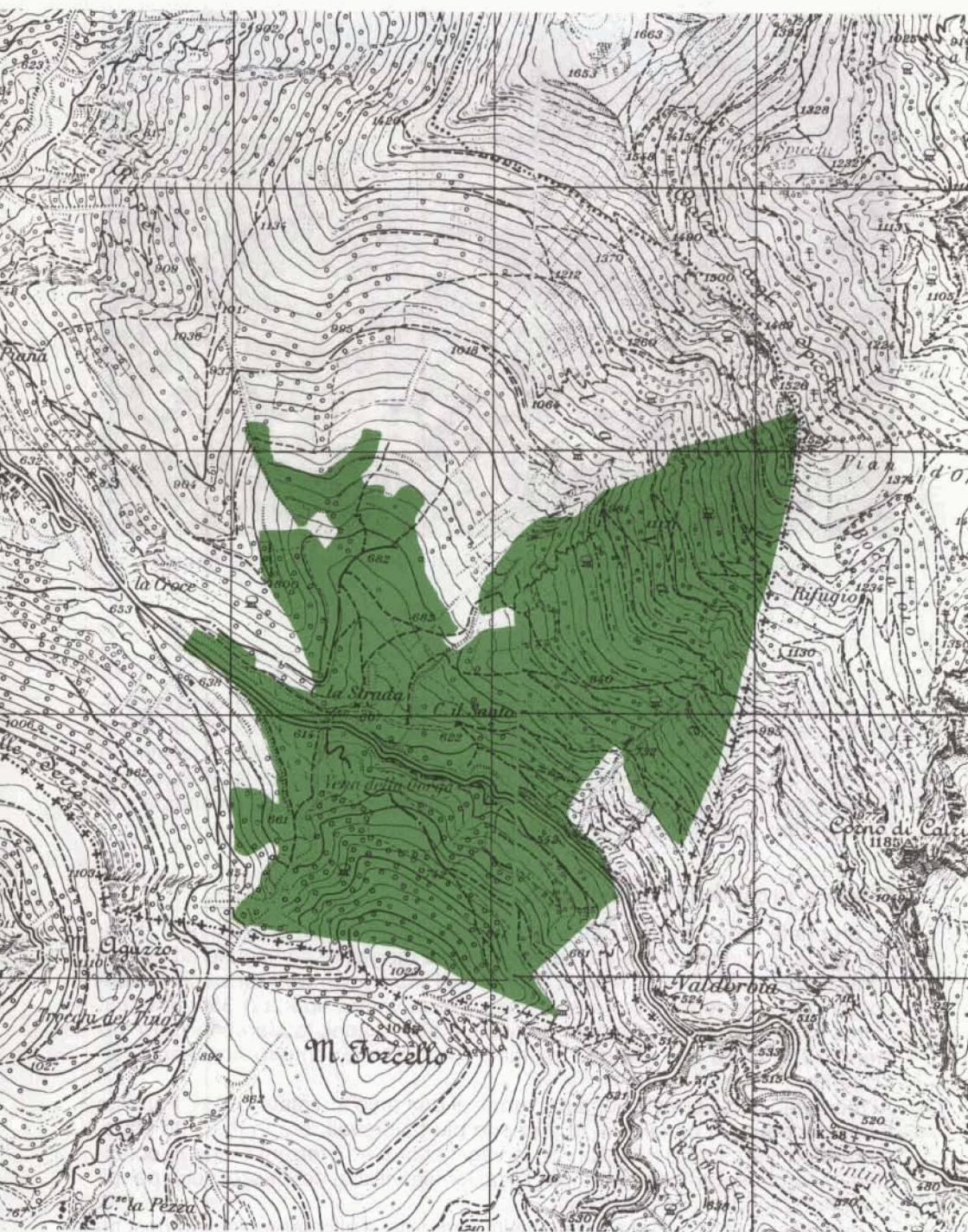


Fig. 19 - Foresta Demaniale Regionale del Catria.



Fig. 20 - Fioritura di crochi, ranuncoli e scille nella Foresta Demaniale Regionale del Catria (foto: A. Fermanelli).

Fra gli uccelli è possibile osservare frequentemente l'aquila reale, oltre la poiana, lo sparviero, l'astore (*A. gentilis*), il falco pellegrino ed il gheppio. Da rilevare è pure la presenza del picchio rosso maggiore (*Picoides major*) e del minore (*P. minor*), della coturnice, del rampichino (*Certhia brachydactyla*), della comunissima allodola (*Alauda arvensis*), del picchio muratore, della ghiandaia e di tutte le altre specie legate all'ambiente boschivo.

Storia e prospettive di sviluppo

La proprietà regionale del Catria fu acquistata il 19 novembre del 1931. Benchè la superficie risultante dal contratto fosse maggiore, in seguito ad alcune verifiche catastali effettuate negli anni 1944/1945 e ad una vertenza con il consorzio dei possidenti di Isola di Fossara, essa venne ridotta a 350 ha circa. Con il passaggio della proprietà demaniale alle regioni, le Marche videro trasferirsi 276.77.66 ha, mentre i restanti 73.90.30 ha vennero consegnati all'Umbria.

Al momento in cui questa zona pervenne al demanio forestale, sul M. Forcello il bosco ceduo, in condizioni di stazione più favorevoli, era in discreto stato, mentre sul versante del M. Catria, la vegetazione ed i terreni erano in condizioni di forte degradazione, sia per l'irrazionale utilizzo dei pascoli, che per gli scriteriati tagli boschivi realizzati.

La successiva eliminazione delle attività pascolive e gli interventi di rimboschimento, condotti in massima parte con finanziamenti delle leggi dei cantieri scuo-

la e delle aree depresse, nonché la ricostituzione del bosco degradato, con tagli di successione e tramarratura, valsero a ridare al terreno una sufficiente copertura vegetale.

I rimboschimenti furono realizzati scegliendo pino nero, pino di Villetta Barrea, abete greco e latifoglie varie che, nella parte inferiore della foresta demaniale, stanno dando oggi origine ad una fustaia. Fu inoltre effettuata la conversione dei boschi cedui in alto fusto ed il loro coniferamento.

Durante i lavori di rimboschimento furono anche costruiti stradelli di servizio. Le strade forestali vere e proprie sono però due: la prima collega la Valdorbica con il Boccatore sul Catria, mentre l'altra si sviluppa sul M. Forcello, fino al confine della proprietà demaniale con l'Umbria.

Con i fondi dell'A.S.F.D. e con il contributo per i miglioramenti fondiari è stato inoltre riparato il fabbricato rurale denominato "Ca' Strada", adattandolo parzialmente ad abitazione, ricovero operai, magazzino e deposito attrezzi.

Oggi finalmente, dopo decenni di cure e protezione, il bosco ha assunto caratteristiche tali da poter assicurare una sufficiente azione di difesa idrogeologica. È tuttavia da tener presente che sul versante del Catria, più che in quello del M. Forcello, la vegetazione si trova ancora in condizioni vegetative precarie per cui non è difficile prevedere che qualsiasi causa, che intervenga a turbare il delicato equilibrio instauratosi, potrebbe condurre ad una evoluzione negativa dell'ecosistema con gravi ripercussioni per l'intera fitocenosi e per il suolo stesso e riporterebbe il territorio alle condizioni nelle quali si trovava al momento in cui era pervenuto in mano pubblica.

Sarebbe assurdo, ad esempio, in un ambiente di così difficile conservazione, permettere forme non rispondenti di utilizzazione del bosco e l'introduzione del pascolo che, in tempi passati, insieme ad altri fattori, provocarono la degradazione di quasi tutte le pendici appenniniche aventi analoghe caratteristiche.

La zona, data l'ubicazione, non può quindi che svolgere un ruolo di tutela delle risorse naturali, nell'ambito dell'istituendo Parco Interregionale del M. Catria e del M. Cucco.

Foresta Demaniale Regionale dell'Alto Esino

L'ambiente

La proprietà regionale dell'Alto Esino ricade interamente nel comprensorio di bonifica montana del fiume Esino e si può suddividere in quattro nuclei: "Valleremita - S. Angelo" che costituisce il corpo di maggiore estensione e che è posto tra il fiume Esino ed il fiume Giano, a quote comprese tra i 450 m di Valleremita ed i 1155 del M. Puro; "Sorgenti dell'Esino - Palazzo" che va dall'alta Valle dell'Esino fino al M. Gemmo e che presenta quote variabili tra i 500 m del fondovalle ed i 1254 m dei Tre Pizzi del Gemmo; "Ceresola" che, costituito da terreni sparsi di particelle site sulla sinistra idrografica del fiume Giano, ai margini della frazione di Ceresola, ha la quota massima nei 722 m del M. Orgitore; "Val di Maggio" che si trova all'estremo Ovest del gruppo, al confine con la provincia di Perugia e che raggiunge con il M. Maggio i 1361 m. In generale l'area risulta caratterizzata da inverni freddi ed estati calde e presenta una temperatura media di circa 13,5° mentre la piovosità si aggira intorno ai 900 mm annui.

Geologicamente in questa zona affiorano tutte le formazioni caratteristiche della serie stratigrafica marchigiana che sono: maiolica (calcarei micritici bianchi e stratificati), marne a fucoidi, scaglia bianca e scaglia rosata (calcarei marnosi e marne di colore bianco o rosato).

L'area presenta inoltre uno spiccato valore dal punto di vista botanico che è testimoniato dall'esistenza di ben nove Aree Floristiche Protette: quella del Fosso della Malfaiera, dei Pascoli di M. Linatro, delle Faggete di S. Silvestro, dei Pa-

TAB. 11 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale dell'Alto Esino

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	169.21.38	—
Boschi di resinose o misti	446.70.72	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	2030.78.44	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	2646.70.54
Prati, pascoli ed incolti produttivi	1186.03.77	—
Seminativi	190.32.21	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	7.81.56	—
Superficie non boscata	—	1384.17.54
Superficie totale	—	4030.88.08

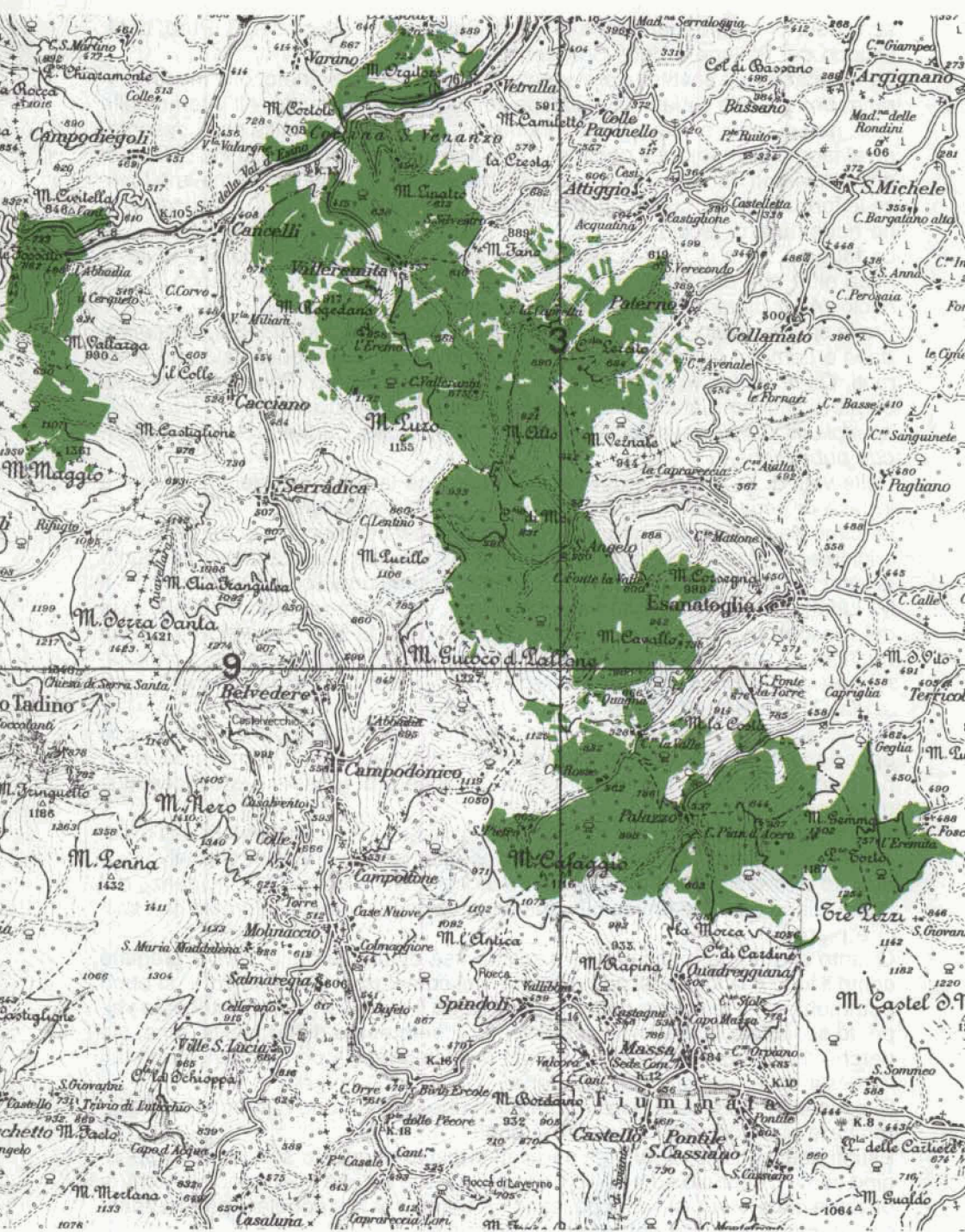


Fig. 21 - Foresta Demaniale Regionale dell'Alto Esino.

scoli del Rogedano, del Bosco di Val di Sasso, dei Pascoli del M. Puro, di M. Giuoco del Pallone e delle Sorgenti dell'Esino.

La vegetazione è costituita prevalentemente dall'orno-ostrieto, che mostra peraltro una grande variabilità nella sua composizione floristica. All'interno delle valli, non di rado, si riscontrano fenomeni di inversione termica che consentono al faggio di vegetare a quote di 500-600 m, come nel bosco di Val di Sasso, dove troviamo numerosi esemplari, anche secolari; più in alto dominano invece le formazioni termofile dell'orno-ostrieto che, in alcuni punti, si arricchiscono addirittura di leccio.

La faggeta, tutta in fase di avviamento alla forma di governo ad alto fusto, è ricca oltre che di esemplari adulti di faggio, anche di carpino bianco, acero riccio (*Acer platanoides*), montano ed agrifoglio (*Ilex aquifolium*).

Fra le specie erbacee più tipiche ricordiamo *Asperula odorata*, *Sanicula europaea* e *Lamium flexuosum*. Sono inoltre rinvenibili sulle rocce calcaree affioranti, *Quercus ilex*, *Phillyrea latifolia*, *Saxifraga rotundifolia*, *Polypodium vulgare* ed altre. Diffuso è anche l'orno ostrieto in cui si trovano *Viburnum tinus*, *Ilex aquifolium*, *Corylus avellana*, *Laburnum anagyroides*, *Carpinus betulus* e *Quercus pubescens*.

Nelle valli di S. Angelo e di Palazzo è comune la presenza del cerro, che è in fase di conversione all'alto fusto, più raro è il castagno.

Le cime della maggior parte dei rilievi montuosi sono ricoperte da pascoli di origine secondaria, ovvero ricavati dall'uomo mediante diboscamento. Dal punto di vista floristico sono particolarmente interessanti quelli che si sviluppano sul M. Linatro, sul M. Rogedano e sul M. Puro, in quanto rientrano nell'alleanza del *Mesobromion*. Essi sono infatti caratterizzati da *Bromus erectus*, *Luzula multiflora*, *Centaurea triumfetti*, *Filipendula vulgaris*, *Briza media*, *Carex caryophyllaea*, *Trifolium pratense*, *Narcissus poeticus*, *Orchis pauciflora*, *O. mascula*, *O. ustulata*, *O. morio*, ecc...

Anche la vegetazione del M. Maggio presenta, alle quote superiori, dei pascoli appartenenti all'alleanza del *Mesobromion* che, nel periodo primaverile, si arricchiscono di splendide fioriture di orchidacee e di grossi e vistosi cespugli di peonia.

Più in basso la vegetazione forestale predominante è rappresentata dall'orno-ostrieto. Su alcuni costoni a Sud è invece impiantato il leccio, che talvolta è riuscito a formare delle vere e proprie leccete. Nelle immediate vicinanze del fiume Giano è inoltre rinvenibile una vegetazione di tipo mesoigrofilo con salici e pioppi.

Quanto alla fauna, nonostante la scomparsa di alcune entità rare e pregiate come il lupo e la lontra, si può dire che, nel complesso, esiste ancora un buon patrimonio. Fra le specie presenti ricordiamo il gatto selvatico, l'istrice, la volpe, lo scoiattolo. Il cinghiale si è invece recentemente diffuso nella zona, sia perché diversi esemplari sono migrati dall'Umbria, sia perché altri sono stati immessi dalle associazioni venatorie.

Si possono inoltre osservare alcuni daini che provengono dai recinti di Vallemrita e che sono stati liberati da ignoti.

Estinti risultano invece tutti gli ungulati originari di questo settore dell'Appennino come il capriolo ed il cervo che però, grazie ad una operazione di reintroduzione già avviata, si spera possano ritornare presto a popolare questa zona, così come gran parte del territorio regionale.

Quanto agli uccelli è certificata la presenza della poiana, del gheppio, dello

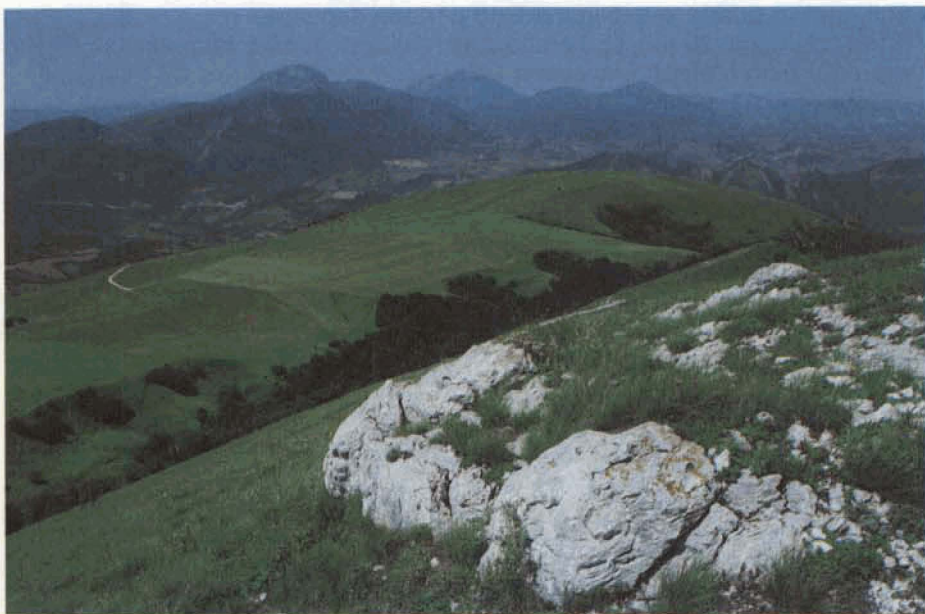


Fig. 22 - I prati-pascoli del M. Rogedano costituiscono una risorsa di notevole interesse economico, scientifico e paesaggistico che deve essere accuratamente preservata (foto: A. Fermanelli).

sparviero, del picchio verde, del raro picchio rosso mezzano, del picchio muraiolo, della civetta, dell'alocco, del barbagianni, della coturnice, del codirosso (*Monticola saxatilis*), del cuculo (*Cuculus canorus*), della ghiandaia, della starna, ecc...

Tra i beni d'interesse storico-culturale sono da ricordare, nelle immediate vicinanze del M. Fano, l'insediamento pre-romano di Attidium, che fu poi municipio romano e, nella valle di Paterno, la chiesetta di S. Verecondo e l'Abbazia di S. Silvestro, che è stata un centro religioso di notevole importanza.

Vanno inoltre citati il Monastero di Val di Sasso, risalente al X secolo, che ora, dopo essere stato ripristinato, è meta di numerosi visitatori ed il piccolo centro di fondovalle di Valleremita, tipico esempio di paese dell'Appennino Umbro-Marchigiano. Altri insediamenti sono Palazzo, in comune di Esanatoglia, Seradica e Paterno in comune di Fabriano.

Storia e prospettive di sviluppo

Questa zona, in origine, fu denominata "Valleremita" in quanto il primo nucleo fu costituito nel 1955 acquisendo, con i fondi della legge per la montagna, quattordici proprietà ricadenti in questa frazione.

Al momento dell'acquisto la maggior parte della superficie a bosco (471 ha) era costituita da cedui semplici con predominanza netta del carpino nero.

Essi erano generalmente in stato mediocre, sia come sviluppo che come densità. Le matricine erano invece inesistenti a causa delle irrazionali utilizzazioni

negli anni di guerra e nell'immediato periodo seguente.

I rimboschimenti (29 ha), che erano stati realizzati quasi totalmente con il pino nero ed il pino d'aleppo, avevano un'età compresa fra i tre ed i sei anni.

I pascoli (195 ha) presentavano invece caratteristiche variabili da luogo a luogo, sia per composizione floristica che per continuità del cotico erboso. In alcune zone l'eccesso di carico, la mancata osservanza dei periodi stagionali di divieto e dei turni di riposo avevano fatto sì che le buone foraggiere cedessero il passo ad una flora poco appetita dal bestiame.

I prati (43 ha) erano discreti, ma anch'essi non potevano fornire rese elevate di foraggio, soprattutto a causa della siccità estiva. I seminativi (45 ha) occupavano il fondovalle ed erano in parte arborati e di mediocre fertilità. Gli incolti (5.000 mq) erano costituiti da roccia nuda mentre i fabbricati risultavano tutti in precario stato di manutenzione.

Fin dall'acquisto si provvede pertanto al miglioramento dei boschi naturali, prevalentemente mediante la conversione dei cedui in fustaie, ed al rimboschimento o al rinfoltimento, con conifere e latifoglie, degli ex-seminativi e degli incolti.

Negli anni successivi si riorganizzarono le attività economiche esistenti. Furono così costituite a Valle S. Angelo e a Palazzo, due aziende zootecniche, per bovini ed ovini, di ampie dimensioni. A Vallerania e a S. Angelo furono inoltre realizzati due centri di allevamento per ungulati con ricoveri, recinti ed abbeveratoi. Inizialmente qui veniva allevato il daino, che però essendo un animale estraneo alla fauna marchigiana ed essendone quindi sconsigliata l'immissione nel territorio regionale, è stato oggi sostituito con il capriolo. Una specie questa che, in base ai toponimi ed alle citazioni storiche di numerosi autori, era ampiamente diffusa in tutta la regione.

Quanto al patrimonio edilizio esistono diverse vecchie case coloniche. Alcune di esse sono ridotte a veri e propri ruderi, mentre altre, in discrete condizioni, sono in via di ristrutturazione. Fra queste ultime va ricordata, in particolare, la casa demaniale ubicata nel centro di Valleremita in cui si sta organizzando un centro di visita, in vista della realizzazione di un parco naturale nell'area. Appare comunque importante che, in attesa della sua istituzione, si provveda alla creazione nella foresta demaniale di una riserva naturale, che senz'altro potrebbe rispondere in modo efficace e moderno a queste prime esigenze di salvaguardia e valorizzazione di un territorio così rappresentativo della realtà ambientale regionale.

Foresta Demaniale Regionale di Cingoli

L'ambiente

La proprietà regionale di Cingoli si estende tra il fiume Musone, in contrada Castriccioni, ed il torrente Rudielle nella Valle di S. Esperandia.

Essa è costituita da tre nuclei pressoché contigui: "Le Piagge", che posto a sinistra del fiume Musone, all'altezza del ponte della Petrella, fino al limite amministrativo del comune di Apiro, ha la sua quota massima nei 638 m del monte omonimo; "Montenero" che, sito tra la sponda destra del fiume Musone, il ponte della Beccherella e la strada comunale di Cingoli-Panicali, presenta quote tra i 300 ed i 659 m; "Avenale-Internone" che, compreso tra le frazioni di Avenale, Capo Rio e fra la Valle di S. Esperandia e Villa Tassinete, ha la sua quota massima nei 768 m di Cima delle Piane.

Climaticamente il comprensorio, caratterizzato da inverni freddi ed estati moderatamente calde, può essere incluso nella fascia montano-appenninica. L'aridità che qui si registra durante il periodo estivo risulta però accentuata, rispetto alle zone più interne della regione per la scarsità di sorgenti e per il fatto che i corsi d'acqua che l'attraversano e che si riversano nei fiumi Potenza e Musone, hanno portata estremamente ridotta ed un carattere spiccatamente torrentizio.

Il livello pedogenetico dei terreni interessati è molto sottile data la natura calcareo-marnosa-scagliosa delle formazioni geologiche affioranti (prevalentemente scaglia rosata), caratterizzate anche da marne scistose a fucoidi e da calcari stratificati.

TAB. 12 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di Cingoli

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	81.13.89	—
Boschi di resinose o misti	51.32.10	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	774.73.18	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	907.19.17
Prati, pascoli ed incolti produttivi	160.40.00	—
Seminativi	101.81.70	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	3.30.25	—
Superficie non boscata	—	265.51.95
Superficie totale	—	1172.71.12

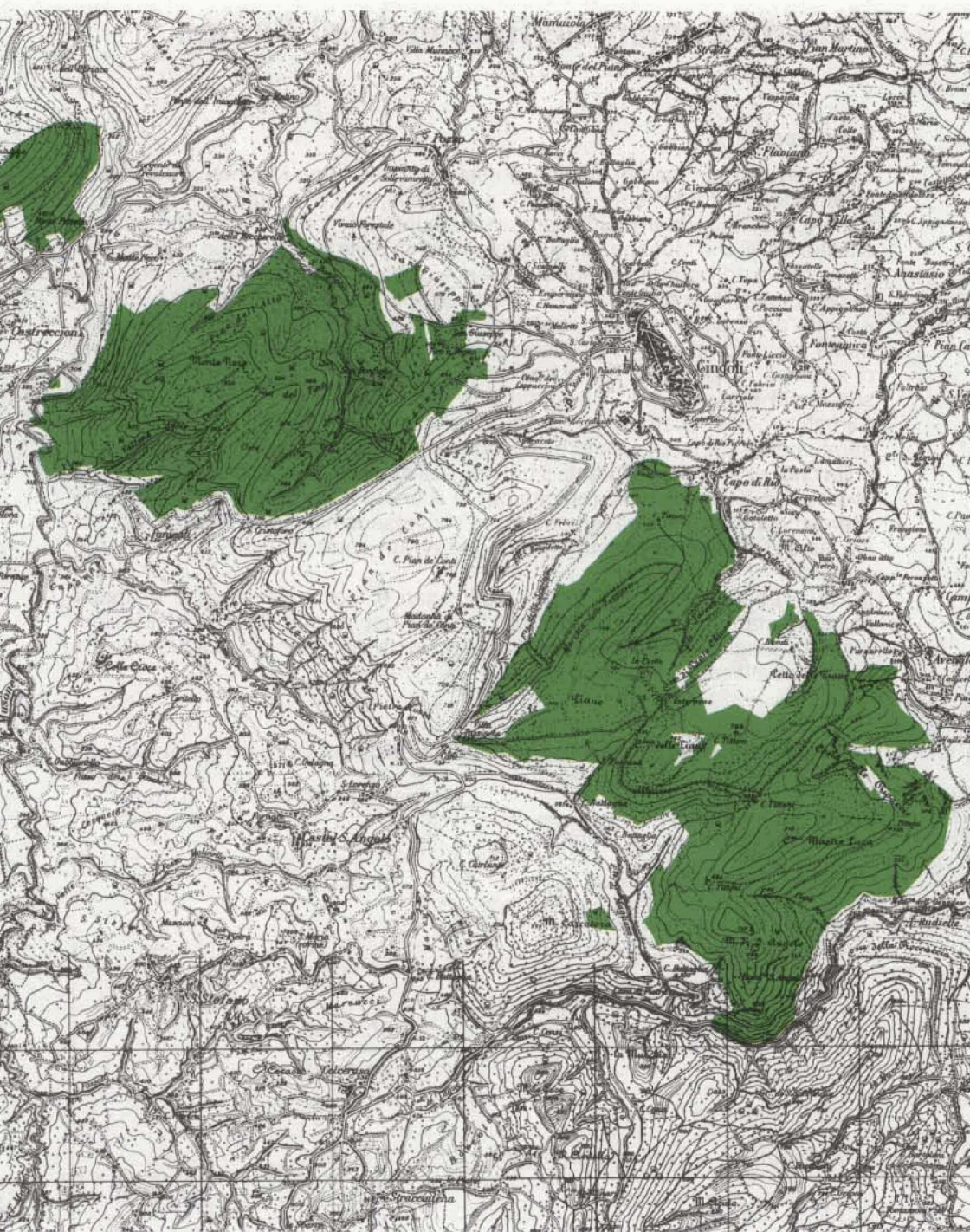


Fig. 23 - Foresta Demaniale Regionale di Cingoli.

La vegetazione forestale varia frequentemente: dall'orno-ostrieto al querceto, da vari tipi di macchia più o meno xerofila, a rare e pregiate cenosi mesofile. Fra queste ricordiamo la Macchia delle Tassinete e quella di M. Nero, che sono state entrambe riconosciute Aree Floristiche Protette.

La prima è stata così denominata per la presenza di numerosi esemplari di tasso che sono, in parte raggruppati ed in parte sparsi, tra le diverse caducifoglie della zona. Fra queste prevalgono il carpino nero, la roverella, l'orniello, l'acero napoletano, l'acero montano, l'acero campestre, il maggiociondolo, mentre nel sottobosco sono comuni *Melittis melissophyllum*, *Scutellaria columnae*, *Hepatica nobilis*, *Elymus europaeus*, *Primula acaulis*, *Ruscus aculeatus*, ecc...

La seconda è invece costituita da boschi e boscaglie più o meno xerofili, formati in prevalenza da leccio ed altre sclerofille sempreverdi, tipiche della macchia sub-mediterranea, che si sviluppano addirittura accanto a gruppi di faggio che, sul versante a Nord del M. Nero, scendono fino a 350 m di quota.

In queste foreste, una volta, certamente vivevano numerosi ungulati, quali il capriolo, il cinghiale ed il cervo.

L'esistenza di quest'ultimo nella zona ci è confermata anche da un'interessante e significativa testimonianza, quella dello Spadoni (1826) che, in una dissertazione sullo sviluppo del tasso (*Taxus baccata*) nella provincia di Macerata, ricorda che "lo stemma di Cingoli fu sempre Beccatasso con due cervi, i quali rizzati in piedi mostrano pascersi delle sue foglie. Di più che nella vetusta medaglia riportata dall'Honori, oltre d'esservi Cingoli, in forma di donna turrita, vedesi un cervo, che quieto e sicuro riposa ai piè di un tasso. Per ultimo che nel rovescio di una medaglia spettante a Labiero, fondatore od ampliatore che fosse di Cingoli, evvi parimenti scolpita un intasso, con appiè il solito cervo. Da questi preziosi documenti adunque, chiaro apparisce che molto innanzi la formazione di quel romano municipio, accaduta secondo Sirio italico 234 anni prima della nascita di Cristo, esistevano già nei monti contigui selve intere di tassi, abitati da vari selvatici quadrupedi e specialmente cervi".

Naturalmente appare ovvio che oggi, date le caratteristiche della foresta che è stata per lo più ridotta a ceduo, non si potrà procedere alla reintroduzione di questa specie che, pur tipicamente forestale, ha bisogno di ambienti con boschi maturi ed inframezzati da ampie radure.

Interessante si rivelerebbe invece la reintroduzione del capriolo, specie che potrebbe bene diffondersi in tutte le zone dell'ambiente collinare e bassomontano della regione.

A questo proposito il recinto per daini, sito in località S. Bonfiglio e realizzato dalla Comunità Montana di Cingoli, se opportunamente ristrutturato, costituirebbe un punto ideale di ambientamento per alcune coppie di caprioli, la cui progenie potrebbe poi essere rilasciata nell'area.

Nella proprietà di Cingoli sono comunque presenti le specie faunistiche comuni a tutta la fascia collinare delle Marche, con l'aggiunta del cinghiale, che è stato recentemente, quanto inopportuno, reintrodotta dalle associazioni venatorie.

Riguardo ai beni d'interesse architettonico esistono, nel complesso di Cingoli, la chiesa di S. Bonifiglio, oramai ridotta ad un rudere, e la Pieve di S. Angelo che è tutt'ora aperta al pubblico.



Fig. 24 - Il tasso è la specie da cui deriva il nome della località "Le Tassinete" nella Foresta Demaniale Regionale di Cingoli (foto: A. Fermanelli).

Storia e prospettive di sviluppo

La formazione di questa proprietà risale al settembre del 1960 quando l'A.S.F.D. comprò 1.073 ha di una grossa area privata ricadente in comune di Cingoli. Al momento dell'acquisto erano in attività nella zona sei poderi condotti con contratto mezzadrile e, anche per questo, era notevole l'estensione dei seminativi.

Quanto ai boschi, seppur ridotti allo stato ceduo, essi erano utilizzati razionalmente, secondo cioè un preciso piano di tagli. Successivamente la proprietà fu ampliata di altri 100 ha e furono avviate sia operazioni di riqualificazione ambientale, che di sostegno alle attività socio-economiche esistenti.

Gli interventi più significativi effettuati sino ad ora, sono consistiti nella realizzazione della prima fase delle operazioni di conversione ad alto fusto di quasi tutti i boschi cedui della zona di Avenale-Internone, nell'avvio dei lavori nei boschi di M. Nero, nei rimboschimenti delle aree marginali e degli incolti, che non possono più essere convenientemente utilizzati, nella sistemazione idraulico-forestale di circa 100 ha di terreni degradati, dissestati o in frana, nelle località di S. Angelo, Avenale, S. Bonfiglio e Panicali. Nell'area Avenale-Internone, sono inoltre state organizzate due aziende agro-zootecniche, tutt'ora in fase di potenziamento.

Dato che l'intera zona rappresenta una meta di particolare rilievo turistico per gli abitanti, sia della provincia di Ancona che di Macerata, sono state altresì realizzate, in alcune località, delle aree pic-nic che consentono di mettere a disposizione dei visitatori essenziali infrastrutture di ricreazione e fruizione dell'ambiente e, nel contempo, garantiscono di rispondere alla crescente richiesta di natura riducendone, quanto più possibile, l'impatto. È in questa linea che appare opportuno dare concreta attuazione alle numerose proposte, sin qui presentate, istituendo una riserva naturale in cui, oltre al prioritario obiettivo di conservazione, si promuova anche un'attenta fruizione dell'ambiente.

Foresta Demaniale Regionale di Albacina

L'ambiente

La proprietà di Albacina è posta lungo la dorsale preappenninica del S. Vicino e comprende: a Nord, il piccolo ma importante nucleo di M. Vallemontagnana (930 m) che, sito fra il fiume Esino ed il torrente Sentino, ricade nell'area della istituenda Riserva Naturale di Frasassi; un nucleo di maggiore estensione che include il M. Petroso (1093 m), il M. della Sporta (1037 m) ed il M. Maltempo (1088 m); infine, il M. San Vicino (1479 m).

Il clima è caratterizzato da inverni freddi ed estati calde, con forti escursioni termiche. La temperatura media risulta oscillante intorno ai 12°, mentre la piovosità varia, a seconda dell'altitudine, dai 1000 ai 1200 mm annui.

Geologicamente qui affiorano delle emergenze rocciose composte da calcare massiccio e calcari stratificati.

La vegetazione dell'area è invece caratterizzata dalla presenza di vaste zone ad orno-ostrieto, mentre minore è la superficie occupata dai querceti e dalla faggeta.

In modo più o meno parziale, questa proprietà include anche tre Aree Floristiche Protette. In quella della Valle dell'Acquarella, sulle pendici più elevate, troviamo un bosco di faggio, appartenente all'alleanza del *Geranio nodosi-Fagion*, caratterizzato da *Adoxa moschatellina*, *Galanthus nivalis*, *Scilla bifolia*, *Cardamine bulbifera*, *Anemone ranunculoides* ed altre, mentre più in basso si rinviene una vegetazione riferibile all'associazione *Scutellario-Ostryetum*, con nelle zone pianeggianti, cenosi forestali composte prevalentemente da *Carpinus be-*

TAB. 13 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di Albacina

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	69.55.24	—
Boschi di resinose o misti	292.19.72	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	656.36.89	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATA	—	1018.11.85
Prati, pascoli ed incolti produttivi	448.48.53	—
Seminativi	166.44.73	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	9.28.05	—
Superficie non boscata	—	624.21.31
Superficie totale	—	1642.33.16

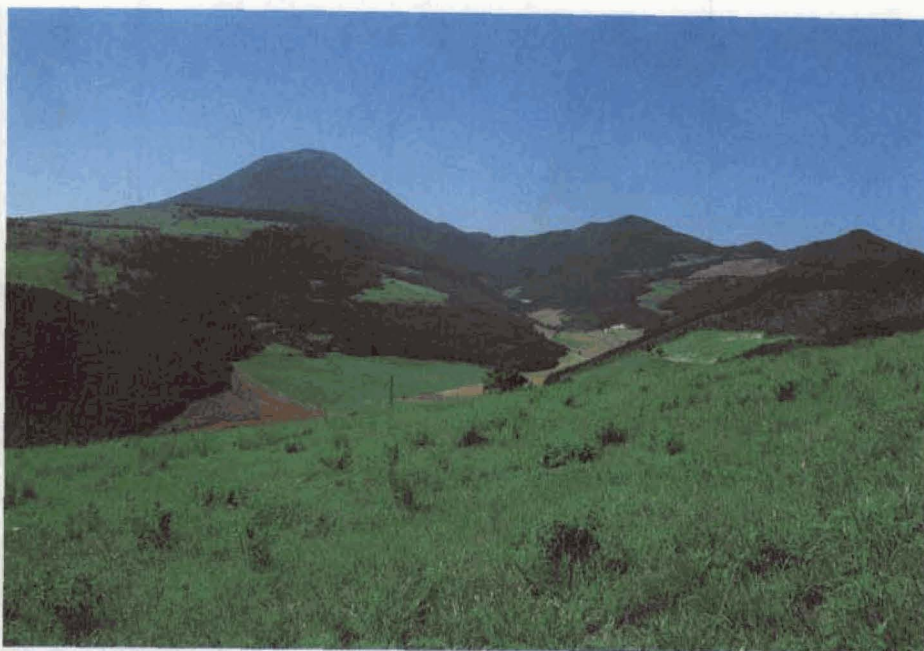


Fig. 25 - Il M. S. Vicino (1479 m) regolarmente circondato da estesi boschi di faggio, orniello e carpino nero (foto: A. Fermanelli).

tulus e *Corylus avellana*. Sulle pareti rocciose di Valle della Vite si sviluppa una vegetazione rupicola caratterizzata dall'esistenza di piccoli gruppi di *Quercus ilex*, *Phillyrea latifolia* e *Ficus carica*. La restante parte di quest'Area Floristica è invece rappresentata da un bosco ceduo e dallo *Scutellario-Ostryetum* che, in alcuni punti, si arricchisce di elementi mediterranei.

L'Area Floristica del S. Vicino è costituita da pascoli del *Mesobromion* in cui si rinvenivano *Briza media*, *Bromus erectus*, *Viola eugeniae*, *Asphodelus albus*, *Orchis mascula*, *O. Morio*, *O. pauciflora* ed altre. Sempre in questa zona, ma più in alto, si rileva l'esistenza di un lembo residuo di faggeta in cui è possibile osservare *Fraxinus ornus* e numerose specie del sottobosco, quali *Galanthus nivalis ssp. nivalis*, *Paeonia officianlis ssp. villosa*, *Lilium martagon*, *Scilla bifolia* ed altre. Nei pascoli cacuminali, riferibili all'alleanza *Sesleria nitidae-Xerobromion*, si incontrano invece, *Genista sylvestris*, *Sesleria apennina*, *S. italica*, *Carex macrolepis*, *C. humilis* ecc...

L'Area Floristica di Val di Castro è, a sua volta, caratterizzata da boschi misti, per lo più esposti a Nord che, nelle parti più fresche, sono sostituiti da una bella faggeta, avviata da tempo all'alto fusto.

Notevole interesse naturalistico e paesaggistico assume anche la Valle della Roccaccia, che è così denominata per la presenza di un'antica fortificazione militare che si fa risalire all'XI secolo. Qui infatti esiste un bosco di castagni costituito da individui secolari e, nei versanti calcarei esposti a Sud, una vegetazione caratterizzata dal leccio e da altre specie a distribuzione mediterranea. Quanto alla fauna va rilevata la presenza di alcuni daini, del tasso, della volpe,

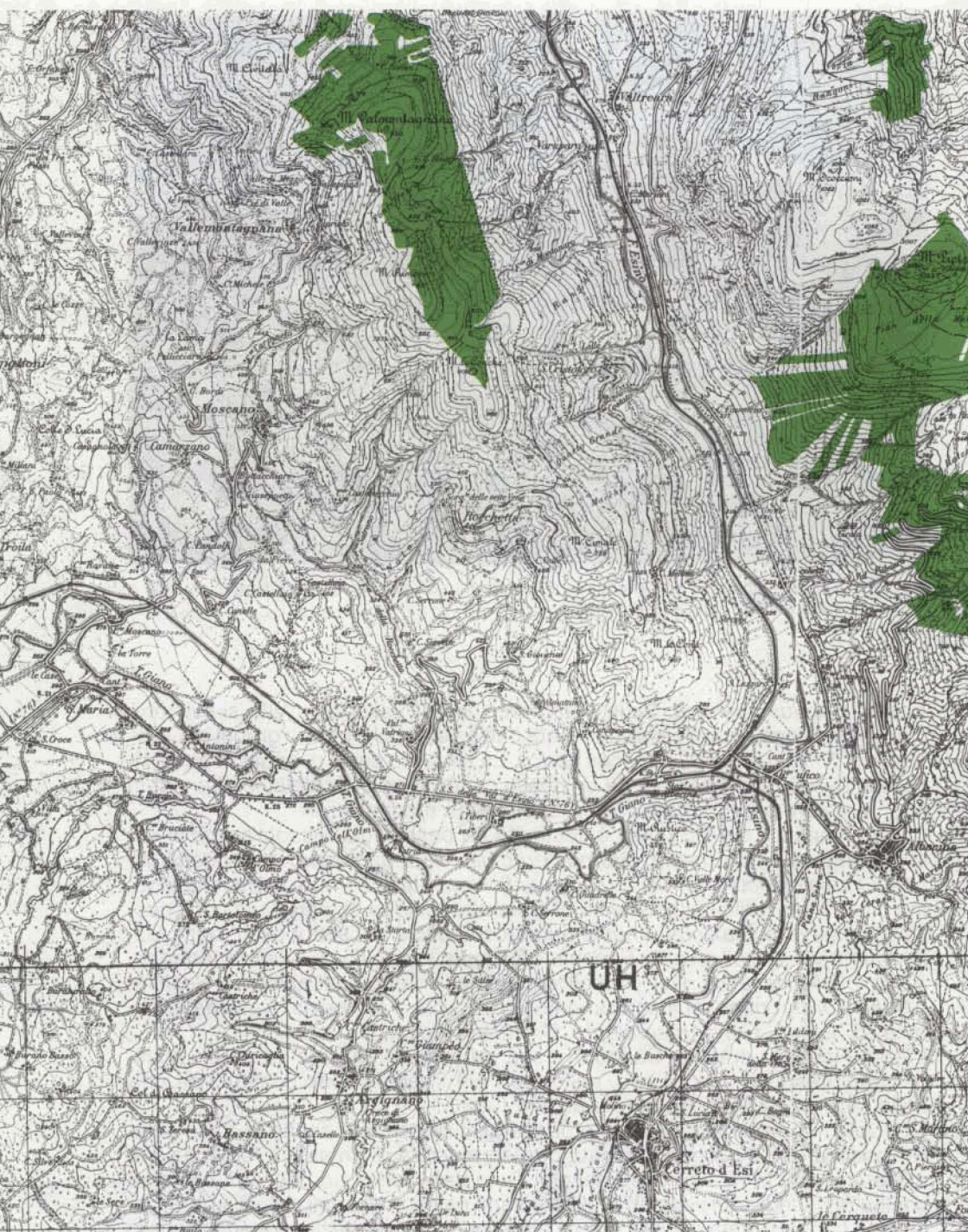
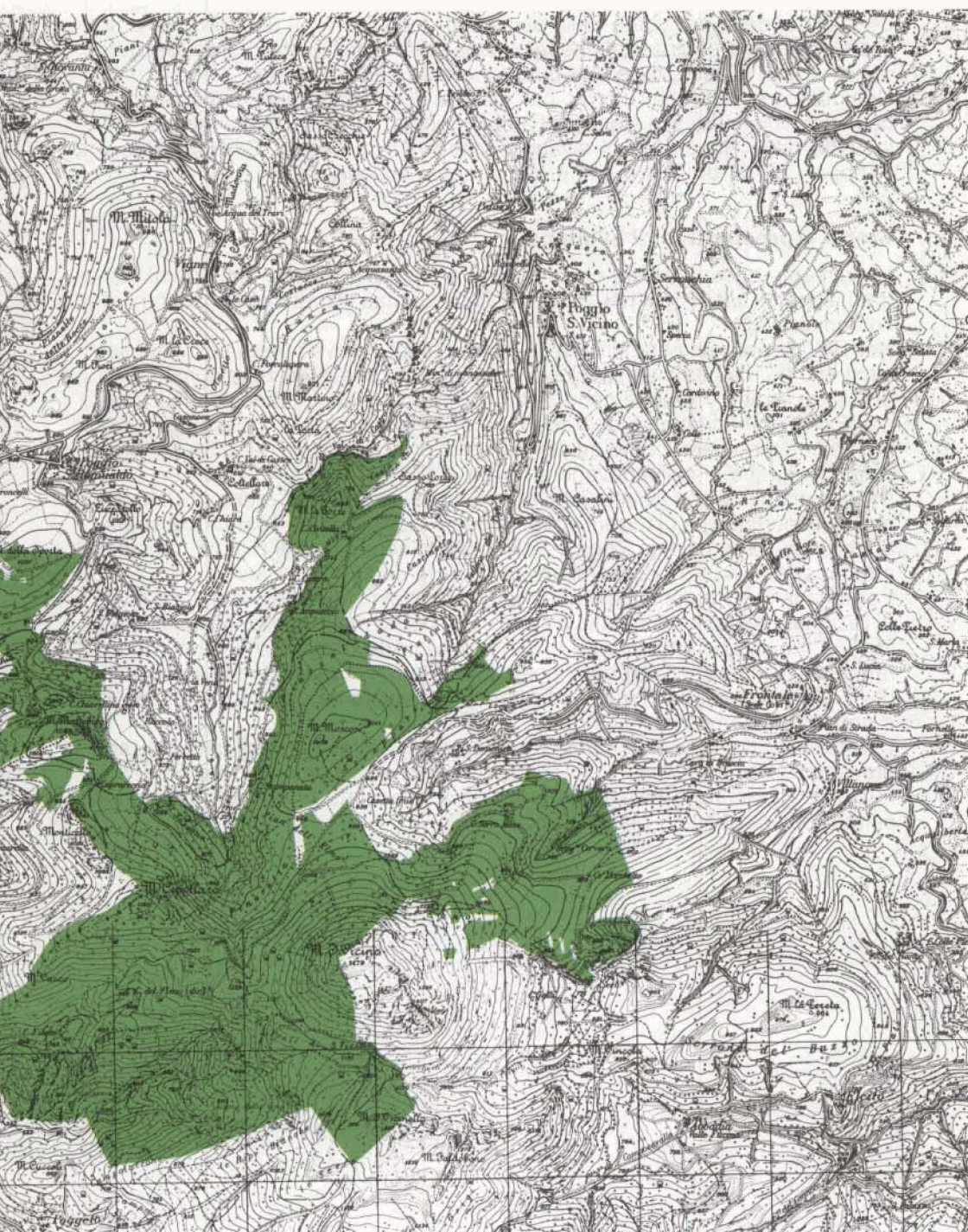


Fig. 26 - Foresta Demaniale Regionale di Albacina.



della faina, della puzzola e dello scoiattolo, mentre fra gli uccelli ricordiamo l'esistenza della poiana, del gheppio, della starna, del picchio verde, del gufo comune, dell'allocco, oltre che di tutte le altre specie silvane.

Non mancano inoltre, all'interno o ai margini di questa foresta demaniale, zone di notevole interesse storico ed architettonico: la fortificazione militare della Valle della Roccaccia, il villaggio medievale di Poggio S. Romualdo e l'Abbazia di Val di Castro che è ottimamente conservata.

Storia e prospettive di sviluppo

Inizialmente quest'area era chiamata Val di Castro in quanto con i primi contratti, stipulati nel 1956 e nel 1958, furono acquistati alcuni fondi ricadenti nell'omonima valle.

Nel 1960 la proprietà era salita a 957 ha e comprendeva terreni costituiti, per circa 450 ha, da cedui semplici e matricinati che, in alcune zone come in Val di Castro, erano in buone condizioni, ma che sui crinali prospicienti la Valle dell'Esino erano alquanto degradati; aree rimboschite (90 ha ca) quasi totalmente con pino nero, cedro ed abete greco; prati e pascoli, per oltre un terzo cespugliati, che si sviluppavano su circa 400 ha.

Dal suo acquisto, con gli interventi effettuati dall'ex A.S.F.D., sono stati rimboschiti ulteriori 500 ha di terreni abbandonati o incolti, è stata costruita la strada di fondovalle che collega Poggio S. Romualdo con Pian dell'Elmo e, recentemente, si è avviata la conversione dei boschi cedui in alto fusto.

Per tutta la foresta demaniale appare oggi indispensabile l'avvio di un'azione di razionalizzazione dei confini e l'acquisto, per lo meno, della fascia alta del M. San Vicino che attualmente risulta solo in parte compreso nella proprietà regionale. Ciò permetterebbe di poter concretamente realizzare la salvaguardia e la valorizzazione di questo territorio il cui valore naturalistico e ricreativo è oramai chiaramente dimostrato.

L'istituzione di una riserva naturale nell'area del S. Vicino, potrà pertanto rappresentare il primo passo volto alla realizzazione dell'omonimo parco e, comunque, garantirà la salvaguardia ed un uso accorto di questo importante settore dell'Appennino Marchigiano.

Foresta Demaniale Regionale di S. Severino

L'ambiente

La proprietà regionale di S. Severino si trova lungo i versanti della valle del fiume Potenza, fra S. Severino Marche e Castelraimondo. Si compone di due nuclei distinti, separati dal fiume stesso e denominati rispettivamente "M. Serripola - M. Pormicio" e "M. Colleluce - M. d'Aria".

Il primo, che si sviluppa tra Fonte Bella, in comune di S. Severino ed il Fosso dell'Elce, in comune di Gagliole, è posto sulla sinistra idrografica del fiume Potenza, a quote altimetriche oscillanti tra i 250 e gli 850 m. Il secondo, sito invece, sulla destra del fiume, comprende il M. d'Aria e si sviluppa tra i 240 ed i 950 m.

Il clima è caratterizzato da inverni moderatamente freddi ed estati calde, con forti escursioni termiche, soprattutto nei versanti esposti a Sud.

Dal punto di vista geologico affiorano prevalentemente dei calcari bianchi stratificati a frattura concoide (formazione della maiolica), o addirittura, limitatamente alla Grotta di S. Eustachio, dei calcari bianchi compatti con gasteropodi (formazioni del calcare massiccio).

La vegetazione forestale, per lo più ascrivibile all'orno-ostrieto, varia andando dal querceto monospecifico alla macchia mediterraneo-montana, con leccio, bosso ed altre sclerofille.

Di particolare valore naturalistico è il bosco di Manfrica che è formato da cedui di caducifoglie rapportabili all'associazione *Scutellario-Ostryetum*. Interessanti

TAB. 14 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di S. Severino

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	74.41.20	—
Boschi di resinose o misti	390.86.27	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	847.40.23	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	1312.67.70
Prati, pascoli ed incolti produttivi	426.96.15	—
Seminativi	100.93.60	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture (vivaio)	3.92.60	—
Superficie non boscata	—	531.82.35
Superficie totale	—	1844.50.05

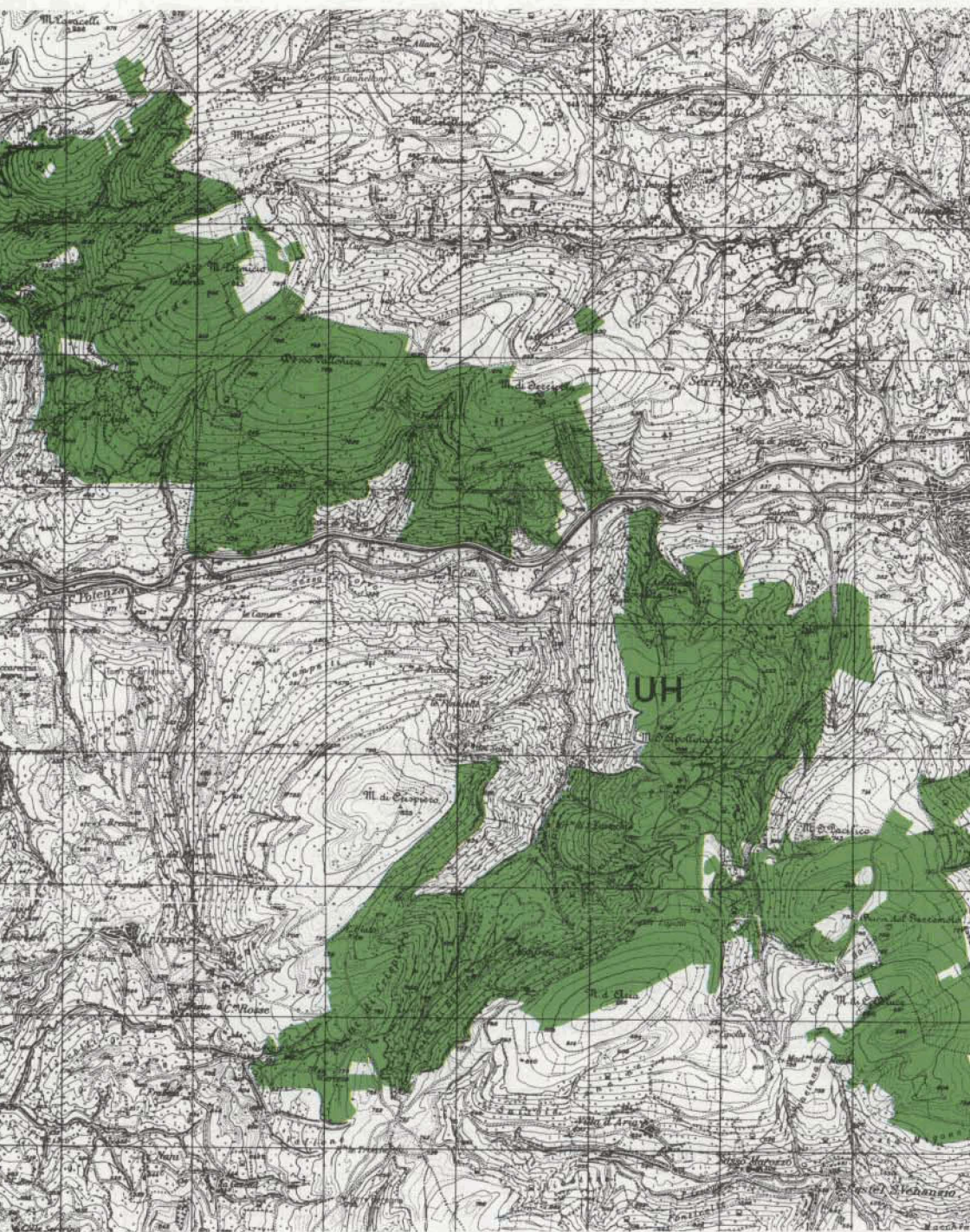


Fig. 27 - Foresta Demaniale Regionale di S. Severino.



Fig. 28 - L'eremo di S. Eustachio nella Foresta Demaniale Regionale di S. Severino (foto: A. Feramanelli).

sono anche le sottostanti Grotte di S. Eustachio, in parte di origine naturale ed in parte ampliate, nei secoli scorsi, per l'estrazione di pietra di tipo travertinoide. È in questo ambiente, caratterizzato da microclimi freschi ed umidi che si rinviene una vegetazione tipica, fra cui alcune felci, come *Adiantum capillus veneris*, *Scolopendrium vulgare* e muschi incrostanti il calcare, come *Eucladium verticillatum*.

Del paesaggio vegetale della zona fanno parte anche 373 ha di terreni rimboschiti, per lo più con conifere, come il pino d'Aleppo, il pino nero di Villetta Barrea, il cedro dell'Atlante, il pino eccelso, l'abete greco, oltre che alcune latifoglie come l'acero di monte, l'orniello, il carpino nero e l'ontano napoletano. Faunisticamente l'area è caratterizzata dalla presenza fra i mammiferi, del raro gatto selvatico, dell'istrice, che solo recentemente sembra avere colonizzato la zona, della donnola, del tasso, della puzzola, della faina, dello scoiattolo, della volpe, del riccio, del moscardino e del ghio che sono tutti abbastanza comuni. Fra gli uccelli ricordiamo la poiana, che è possibile osservare frequentemente insieme al gheppio, sui pascoli del M. Pormicio e del M. d'Aria, lo sparviero, che vive ancora in questi boschi insieme al picchio verde, al gufo comune, all'assiolo, al barbagianni, alla civetta ed altri. Pure numerosi sono tutti gli altri uccelli silvani come la ghiandaia, il rampichino, il torcicollo (*Jynx torquilla*), la cincia mora (*Parus ater*), il codibugnolo (*Aegithalos caudatus*), ecc...

Sotto il profilo storico-architettonico vanno ricordati l'Eremo di S. Eustachio,

di epoca pre-romana, ubicato nel cuore dell'omonima valle ai confini della foresta demaniale, e una piccola chiesa con chiostro di epoca tardo-romantica dedicata alla Madonna delle Macchie.

Storia e prospettive di sviluppo

Il primo nucleo di questa proprietà fu costituito negli anni 1958 e 1959 quando l'A.S.F.D. acquistò 865 ha di terreno nelle località Cerreto, Manfrica e Tufano. La maggior parte di questo territorio era caratterizzato da cedui semplici di roverella e carpino nero che, se in generale erano in mediocre stato, sia come sviluppo che come densità, in alcune località come a Tufano, erano tanto degradati da apparire come dei pascoli cespugliati. Su vaste superfici condotte a seminativo erano inoltre evidenti veri e propri fenomeni di degradazione e di sterilità del suolo. Pertanto i primi interventi realizzati furono volti al recupero ed alla ricostruzione delle caratteristiche originarie del territorio e solo successivamente, si puntò all'acquisizione di nuove aree e alla costituzione di tre aziende agro-zootecniche in località Cerreto, Torre Beregna e Tufano.

All'interno della proprietà sono stati anche costruiti, in località M. Colleluce, M. Pormicio, Tufano e Manfrica quattro piccoli rifugi che sono utilizzati dal personale di servizio e da alcune Associazioni Naturalistiche.

Inoltre una notevole superficie di cedui, superata la preliminare fase di invecchiamento, è stata avviata alla forma di governo ad alto fusto ed in particolare i boschi di Cerreto e di Manfrica.

Con l'opera di forestazione e di rimboschimento, si è infine intervenuti su 440 ha di ex coltivi o incolti, e si è proceduto, nel contempo, al miglioramento di oltre 200 ha di pascoli.

Date le peculiari caratteristiche ambientali si ritiene, anche qui, necessaria l'istituzione di una riserva naturale che possa assicurare la salvaguardia di questo biotopo così pregiato. Particolarmente importante a questo proposito, si rivelerebbe l'acquisizione di almeno 500 ha di boschi e pascoli nella Valle dei Grilli, così da raggiungere le sponde del fiume Potenza e dare quindi un più razionale assetto ai confini della riserva stessa. Con ciò si favorirebbe altresì una gestione unitaria e razionale di tutte le caratteristiche naturali più salienti dell'area, oltre che intervenire, con sufficiente garanzia di successo, nelle operazioni di recupero ambientale delle cave poste all'entrata della valle, il cui negativo impatto sull'ambiente risulta quanto mai evidente.

Foresta Demaniale Regionale di M. Castel Manardo

L'ambiente

La proprietà di M. Castel Manardo, fatta eccezione per il territorio ricadente nel comune di Ussita, che appartiene al bacino del torrente omonimo, ricade in quello del fiume Tenna e precisamente nel sottobacino dell'Ambro, la cui sorgente nasce nel compendio stesso.

Inserita nel cuore della catena dei M. Sibillini, quest'area si sviluppa sulle pendici che da Pizzo Tre Vescovi (2092 m), M. Castel Manardo (1917 m) e M. Amanda (1706 m) scendono verso l'Ambro, comprendendo anche Pizzo Berro (2259 m), Forcella Angagnola (1924 m) e M. Priora (2332 m).

Per la sua ubicazione, per i suoi valori naturalistici e per l'immenso panorama di estremo fascino che lo sguardo può abbracciare dal Casale Grascete o dal Rinaldi, per il silenzio, quando non è rotto dal sibilo del vento, e per gli spazi da capogiro, quest'area riveste un eccezionale significato dal punto di vista ambientale.

Il clima della zona è caratterizzato da notevoli precipitazioni (fra i 1500 ed i 2000 mm), con un massimo nel periodo invernale e minimo in quello estivo. I giorni piovosi oscillano tra i 110 ed i 126; notevoli sono le precipitazioni nevose che, talora, superano il metro di spessore. La permanenza della coltre nevosa è lunga e può andare da Ottobre sino a Maggio. Non infrequenti sono

TAB. 15 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di M. Castel Manardo

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	2.55.50	—
Boschi di resinose o misti	—	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	207.72.30	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	210.27.80
Prati, pascoli ed incolti produttivi	12.91.11.35	—
Seminativi	1.45.80	—
Altri incolti	66.72.90	—
Fabbricati ed infrastrutture	8.10	—
Superficie non boscata	—	1359.38.15
Superficie totale	—	1569.65.95

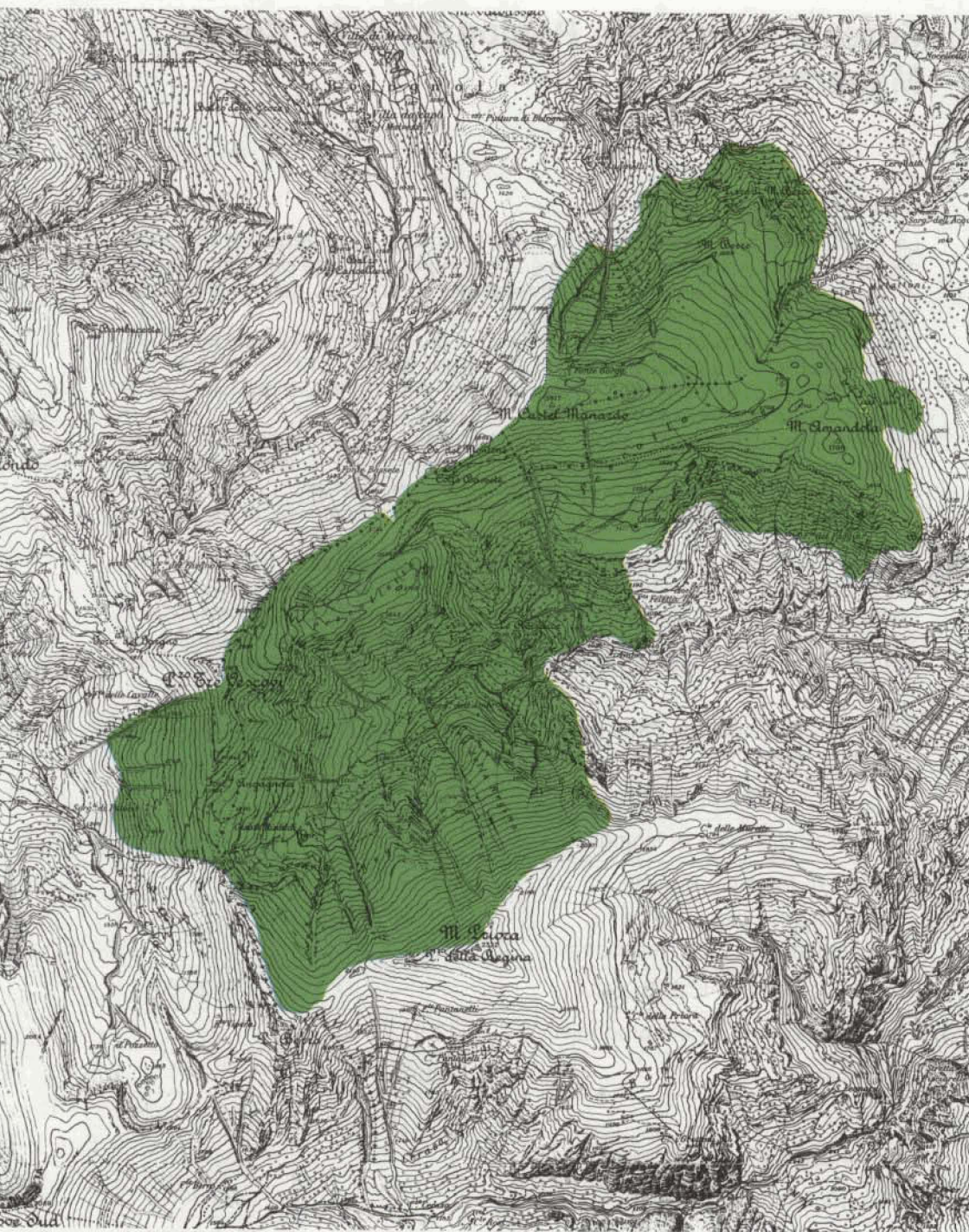


Fig. 29 - Foresta Demaniale Regionale di M. Castel Manardo.

anche le slavine, che interessano soprattutto il M. Amandola, oltre che i diversi canali esistenti. La temperatura media annua risulta di 8°.

Dal punto di vista geologico qui affiorano le formazioni della serie Umbro-Marchigiana: calcare massiccio, corniola, calcari e marne del Sentino, calcari detritici, calcari a Posidonia, calcari diasprini Umbro-Marchigiani (successione completa), a cui si sovrappongono stratigraficamente la maiolica, le marne a fucoidi, la scaglia bianca e rosata (calcari marnosi) e i detriti di falda. I terreni che ne sono derivati, presentano profili pedologici di esiguo spessore, ricchi di scheletro e poco profondi. Nella parte inferiore della foresta demaniale emerge inoltre una ripida e caratteristica parete rocciosa costituita da calcare rosato e significativamente denominata "Balzo Rosso".

Orograficamente, nella parte superiore e specialmente in quella esposta a Sud, si rilevano pendici a lieve declivio che assumono andamento verticale nella parte bassa, ove si notano anche fenomeni di degradazione accelerata e di sub-strati calcarei che originano ammassi detritici instabili, localmente chiamati "ravarri".

Analoghe degradazioni, ma di materiale di rilevante dimensione, si osservano sotto la cresta del Pizzo Tre Vescovi.

L'elemento idrografico più caratteristico di quest'area è il torrente Ambro, la cui sorgente si trova sul versante Nord del M. Priora a 1245 m. L'idrografia secondaria è rappresentata da cinque canali che discendono dal M. Priora e dieci compluvi che scendono dal versante Nord. Dalla foresta demaniale si origina anche un fosso denominato Codarda che confluisce nel torrente Tenacola. Di particolare interesse risulta l'azione erosiva operata dal torrente Ambro che ha scavato le pareti calcaree della zona sino al punto che, in alcuni tratti, le sue acque scompaiono in condotti sotterranei oscuri ed inaccessibili (è in questo ambiente che si rinvencono, tra l'altro, alcune specie vegetali che hanno saputo trarre vantaggio dalle peculiari condizioni esistenti, come ad esempio *Phyllitis scolopendrium*).

Nell'ambito della foresta demaniale esistono diverse sorgenti: Fonte del Faggio (1243 m), Angagnola (1930 m), Fonte Gorga (1840 m) e Fonte Feletta (1100 m) che, ad eccezione dell'ultima, sono state tutte captate, al fine di portare l'acqua ai rifugi ed ai casali esistenti nella zona.

Nonostante gli interventi realizzati negli anni passati, consistiti principalmente nell'apertura di alcune piste, spesso inutili e dannose, nel taglio dei boschi e in uno sfruttamento talvolta eccessivo dei pascoli, esiste ancora una vegetazione tipica ed interessante.

Fino a circa 1000 m, nel versante Sud, essa è caratterizzata dall'orno-ostrieto, da faggete miste con carpino nero, orniello, roverella, maggiociondolo e faggete pure.

Nel versante Nord della Valle dell'Ambro, il limite tra i due tipi di vegetazione si trova a quote più basse, fino a scendere nelle aree più fresche anche sotto i 900 m.

Il bosco è per lo più governato a ceduo che, però, sta venendo gradualmente convertito in fustaia. Qua e là si possono trovare alberi di notevoli dimensioni come, ad esempio, lungo il sentiero che da Fonte Feletta conduce alle Roccacce.

Il sottobosco presenta un corteggio di specie abbastanza ricco, fra cui ricordiamo *Phyllitis scolopendrium*, *Lilium martagon*, *L. croceum*, *Anemone nemorosa*, *Aquilegia vulgaris*, *Scilla bifolia*, ecc...

Sulle pareti rocciose più soleggiate, come a Balzo Rosso, è inoltre rinvenibile il leccio, mentre lungo il corso del torrente, nelle aree più fresche e riparate, sono rinvenire esemplari di tasso di notevoli dimensioni.

Al di sopra della vegetazione arborea ritroviamo, alle quote più basse, i prati ed i pascoli di origine secondaria, ovvero derivanti dal taglio dei boschi da parte dell'uomo, mentre nelle parti sommitali, quelli primari o naturali. In essi si possono osservare, oltre a specie interessanti, pregiate o vistose come *Coelogyne viride*, *Trifolium thalii*, *Festuca violacea*, *Silene acaulis*, *Gentiana lutea*, *G. dinarica*, *Viola eugeniae*, *Botrychium lunaria*, *Edraianthus graminifolius*, che denotano, fra l'altro, la presenza di ambienti aventi caratteristiche differenti (tratti a suolo più o meno consolidato), pure specie quali *Arctostaphylos uva-ursi*, *Rhamnus alpinus*, *Cotoneaster integerrimus*, ecc... che stanno a testimoniare la passata esistenza di un orizzonte ad arbusti contorti che era posto al di sopra del limite della vegetazione arborea.

Qui sono state inoltre individuate le Aree Floristiche di "Valle dell'Ambro", di "Pizzo Tre Vescovi", della "Linea di Cresta fra Forcella dell'Angagnola" e "Pizzo Berro", di "M. Priora della Regina" e di "Pizzo Berro", realizzate al fine di proteggere alcune fitocenosi degli ambienti alto-appenninici, come ad esempio, pareti rocciose con diversi tipi di sassifraghe, macereti e ghiaioni colonizzati da specie pioniere, pendici e pianori consolidati da pascoli a cotica erbosa chiusa ed in cui si rinvencono entità particolarmente interessanti quali *Artemisia petrosa* ssp. *eriantha*, *Salix retusa*, *Gentiana columnae*, *G. dinarica*, *Saxifraga paniculata*, *S. porophylla*, che è endemica dell'Appennino centro-meridionale, *Hypochoeris robertia*, caratteristica dei ghiaioni, ecc...



Fig. 30 - I pascoli naturali della Foresta Demaniale Regionale di M. Castel Manardo, cuore del Parco Nazionale M. Sibillini con, sullo sfondo, le cime del Pizzo Tre Vescovi, del Pizzo Berro e del M. Priora (foto: A. Fermanelli).

Faunisticamente l'area si rivela di eccezionale valore per la presenza di tutta la fauna tipica dell'ambiente montano e collinare e perché qui è possibile osservare il gatto selvatico, lo scoiattolo, il gufo reale, quello comune, l'astore, il falco pellegrino, lo sparviero, la coturnice meridionale, la rondine montana ed il picchio muraiolo. Particolarmente frequenti sono inoltre, specie sul M. Castel Manardo, il gheppio e la poiana. Da segnalare pure l'esistenza della vipera dell'Orsini e fra gli insetti, del lepidottero *Parnassius apollo euapenninus* e del cerambicide *Rosalia alpina*.

Storia e prospettive di sviluppo

La proprietà regionale di M. Castel Manardo fu acquistata, in tempi relativamente recenti, con due atti distinti. Con il primo, avvenuto nel 1958, furono trasferiti all'Azienda Foreste Demaniali 892.05.95 ha, con il secondo, realizzato nel 1969, il restante territorio.

La Valle dell'Ambro, in cui ricade gran parte dell'area regionale, costituisce una delle zone più difficilmente accessibili dell'intero comprensorio dei M. Sibillini. È per questo motivo che essa risulta una delle foreste demaniali meglio conservate.

Nella proprietà sono state comunque realizzate delle piste di accesso ai rifugi esistenti, captate alcune sorgenti, costruite delle graticciate per favorire il consolidamento dei detriti oltre che un grosso paravalanghe. Riguardo i rimboschimenti, l'Amministrazione Forestale ha utilizzato soprattutto pino nero, pino silvestre, larice, abete bianco e rosso. In tali operazioni sono state però immerse anche diverse specie di latifoglie come il frassino, il leccio, l'acero, ecc. Allo stato attuale, l'unica attività economica esistente è quella pascoliva, assai ridotta negli ultimi decenni.

Il flusso degli escursionisti nella valle vera e propria, con l'eccezione dell'area circostante il Santuario della Madonna dell'Ambro, zona sita al di fuori della proprietà regionale e raggiungibile tramite una comoda strada asfaltata proveniente da Montefortino, risulta relativamente basso. Maggiormente frequentata è invece la fascia delle cime più elevate, specialmente Pizzo Tre Vescovi. Il valore e l'eccezionalità dell'intera zona è dimostrato oltre che dalle numerose forme di tutela territoriale e naturalistica esistenti (vincolo idrogeologico, paesaggistico, Aree Floristiche Protette) anche dal fatto che essa è completamente inclusa nella "zona 1", o di massimo valore naturalistico, del Parco Nazionale M. Sibillini (Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3.2.1990).

È proprio per tali motivi che la proprietà di M. Castel Manardo costituisce un'unità di conservazione fondamentale per il Parco stesso. Una possibilità in più per incentivare quel processo di sviluppo dell'area da cui potranno trarre benefici e duraturi vantaggi, anche di tipo economico, oltre che educativo, scientifico, sanitario, le popolazioni locali. In tale contesto risulterà quindi di fondamentale importanza la realizzazione, nei vicini paesi di Amandola e Montefortino, di idonee infrastrutture di accogliimento e animazione (sentieri natura, percorsi ciclabili o ippici) nonché l'avvio di interventi per la valorizzazione dei tipici prodotti dell'artigianato e dell'agricoltura.

Si potrà così concretamente avviare quel processo di rilancio e valorizzazione dell'economia locale e quindi contrastare, in modo positivo, il continuo e progressivo esodo della popolazione che si è registrato, fino ad ora, nella zona.

Foresta Demaniale Regionale di S. Gerbone

L'ambiente

La proprietà confina a Sud con il torrente Castellano, ad Ovest con il fosso Nero, mentre per gli altri due orientamenti, Est e Nord, con i terreni della comunanza agraria di Villa S. Giovanni.

Essa si sviluppa sulla pendice Sud, che dal M. Libretti degrada verso la Valle del Rio Castellano, ed è compresa tra le quote di 998 e 1800 m.

La foresta ricade nella zona fitoclimatica del *Fagetum* che è caratterizzata da abbondanti piogge primaverili ed autunnali e da aridità estiva. La media della piovosità è di oltre 1000 mm, mentre quella della temperatura è di 14,9°. Il territorio risulta coperto dalle nevi per oltre novanta giorni l'anno.

Notevoli sono i venti, specie quelli provenienti da Ovest, che provocano annualmente, soprattutto nelle abetaie esistenti, rottura di cimali e sradicamenti anche di grossi esemplari.

Il sistema idrografico è rappresentato dal Rio Castellano, al quale affluiscono fossi in senso normale, a forte pendenza, quali il Bedatelle, il Cesarolle ed il Rio Nero, tutti a carattere torrentizio ed addirittura asciutti nel periodo estivo. In questa proprietà esistono inoltre piccole sorgenti perenni, una delle quali è stata captata per approvvigionare il rifugio di S. Gerbone.

Geologicamente i terreni appartengono al Miocene inferiore e derivano da un substrato di natura arenaceo-pelitica, con qualche interstrato di marne grigie

TAB. 16 - Ripartizione delle colture nella proprietà regionale di S. Gerbone

Qualità di coltura	Superficie (in ha)	Totali
Boschi di alto fusto di latifoglie	0.63.50	—
Boschi di resinose o misti	123.73.00	—
Boschi cedui in fase di invecchiamento o conversione	57.96.10	—
TOTALE SUPERFICIE BOSCATI	—	182.32.60
Prati, pascoli ed incolti produttivi	121.72.72	—
Seminativi	—	—
Altri incolti	—	—
Fabbricati ed infrastrutture	0.08.84	—
Superficie non boscata	—	121.81.56
Superficie totale	—	304.14.16

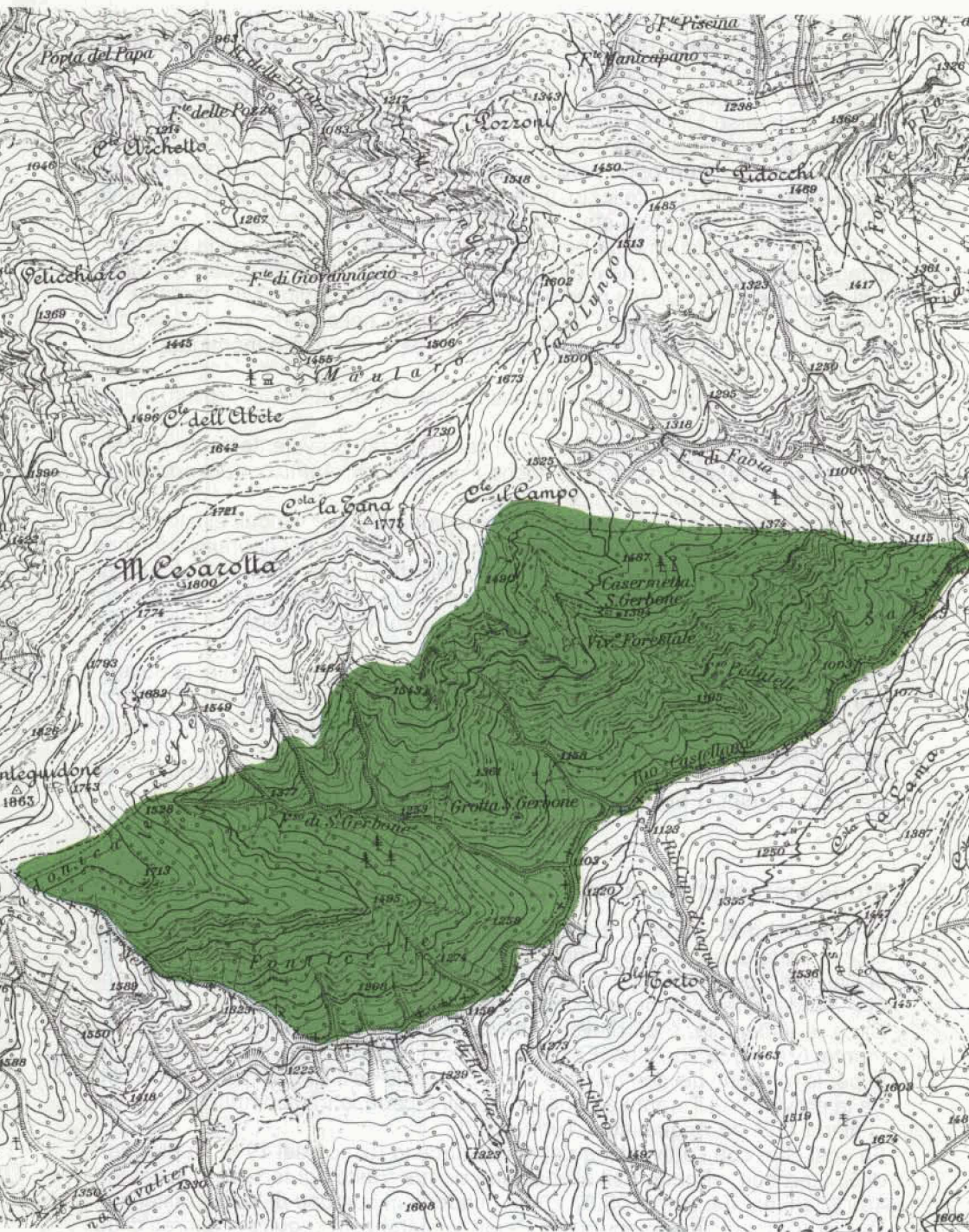


Fig. 31 - Foresta Demaniale Regionale di S. Gerbone.

e con banchi più potenti alla base. I pendii, di notevole acclività, sono caratterizzati da aridità soprattutto durante il periodo estivo. Numerosi sono i tratti di rocce nude che si succedono in suggestive gradinate.

In passato l'accesso a questa zona, che è lontana da ogni centro abitato, avveniva attraverso lunghe mulattiere. Oggi è invece possibile raggiungerla ed attraversarla grazie ad una strada sterrata che svolge anche una funzione di viale tagliafuoco. Purtroppo però, com'era facile prevedere, tale opera ha avuto, su un ambiente così delicato, un impatto estremamente pesante e negativo e, meglio quindi, sarebbe stato se non fosse stata realizzata.

La foresta, eccezionalmente ben conservata, è caratterizzata dalla presenza di faggio nella parte più alta e da un bosco misto, costituito da grossi esemplari di olmo montano (*Ulmus montana*), acero di monte, tiglio (*Tilia cordata*), rovere (*Quercus robur*), cerro, nocciolo, e faggio nella parte più bassa, che secondo Pedrotti (1982) formano una nuova associazione denominata *Aceri-Ulmetum montanae*.

Sono inoltre rinvenibili boschi artificiali formati da abete bianco, rosso, larice, pino nero e silvestre.

I pascoli, a cotica erbosa chiusa, sono caratterizzati prevalentemente da *Nardus stricta*, al quale si associano anche *Poa violacea*, *Anthoxantum odoratum*, *Poa alpina* e *Brachypodium pinnatum*.

Faunisticamente l'area si rivela di estremo interesse per via dell'esistenza del lupo che è stato osservato saltuariamente, del cervo e del capriolo che sono stati recentemente reintrodotti, del gatto selvatico, della martora e di tutti gli altri mustelidi, nonché della lepre, dello scoiattolo, del ghio e del moscardino. Qui sono stati inoltre introdotti alcuni daini, mentre il capriolo ed il camoscio, sono oramai, da tempo scomparsi.

Fra gli uccelli è possibile vedere sui prati della zona, l'aquila reale, la poiana, il gheppio, il gracchio corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) ed alpino (*Pyrrhocorax graculus*), mentre nei boschi l'astore, lo sparviero, il picchio rosso maggiore ed il minore.

Frequenti sono altresì, la ghiandaia e tutti gli altri piccoli uccelli come la cinciallegra, la cincia bigia, la cinciarella, il picchio muratore ed i lui.

Storia e prospettive di sviluppo

La proprietà di S. Gerbone fu acquistata dallo Stato nel 1908. Precedentemente faceva parte di un grosso comprensorio boschivo-pascolivo, appartenente alla Camera Apostolica, che si estendeva nell'alta valle del torrente Castellano ai piedi del rilievo montuoso del Pizzo di Sevo.

Circa la superficie, è da rilevare che quella acquisita dallo Stato, originariamente, era di 379.76.73 ha. Essa ha però subito, nel tempo, continue variazioni per le rettifiche dei confini tra lo Stato Pontificio ed il Regno delle Due Sicilie, tra la provincia di Teramo e quella di Ascoli Piceno, e tra i comuni di Valle Castellana (TE) ed Acquasanta Terme (AP).

Fu così che, con l'attivazione del nuovo catasto rustico del 1942, la proprietà di S. Gerbone, al netto dell'alienazione di due frustoli di terreno, risultava di 409.87.36 ha, dei quali 105.37.20 ha ricadenti in comune di Valle Castellana. Da ciò la superficie pervenuta alla Regione Marche, in seguito ai decreti di delega, risultò pari a 304.14.16 ha.

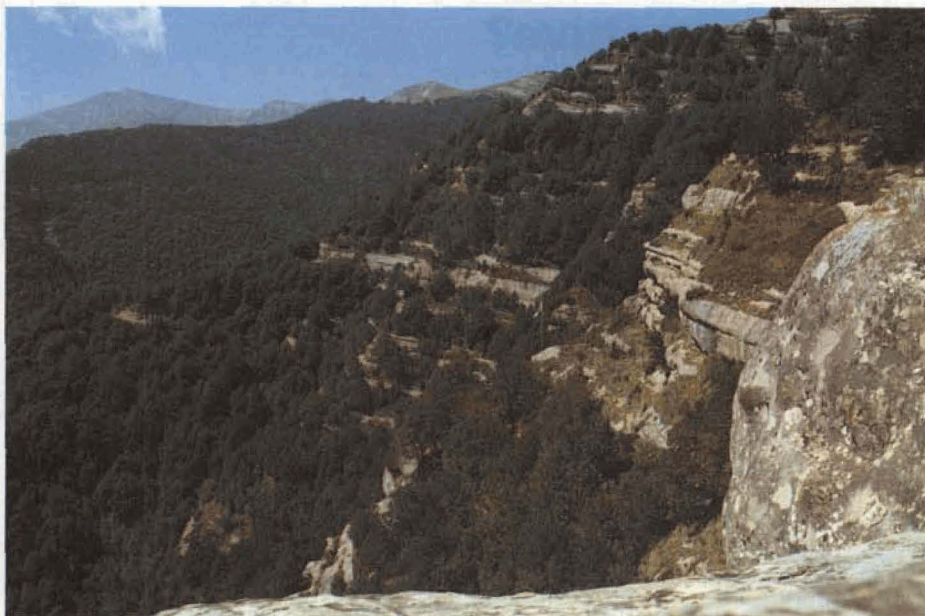


Fig. 32 - Le suggestive "gradinate", di natura essenzialmente arenacea, che caratterizzano il paesaggio della Foresta di S. Gerbone (foto: A. Fermanelli).

Nella Foresta Demaniale di S. Gerbone, a parte la conversione di alcuni ha di ceduo in alto fusto, la realizzazione di depositi di acqua a scopo antincendio e di viali frangifuoco, la sistemazione del vecchio rifugio di S. Gerbone, che è stato migliorato ed opportunamente attrezzato per la sosta di naturalisti e studiosi, non sono stati effettuati altri interventi modificatori delle caratteristiche naturali dei luoghi.

È proprio grazie al buono stato di conservazione dell'ambiente ed al fatto che l'intera biocenosi sta lentamente evolvendosi verso la tipica forma di foresta primitiva, che la proprietà di S. Gerbone costituisce un'area di eccezionale valore, sia sotto il profilo scientifico che naturalistico.

A tale proposito sarebbe quindi opportuno avviare alcuni calibrati interventi volti ad eliminare le specie introdotte ed a favorire progressivamente la conversione dei restanti cedui di faggio in alto fusto. Tutto ciò nel quadro delle azioni che il Parco Nazionale Gran Sasso - M. della Laga, istituito dalla "Legge quadro sulle aree protette", dovrà sicuramente promuovere nel breve-medio termine.

Quali prospettive?

Il patrimonio della Regione Marche costituisce un bene di eccezionale valore che deve essere conservato, oltre che per ragioni economiche, anche per motivi *naturalistici*, ovvero per salvaguardare aree uniche e specie animali o vegetali rare sul piano nazionale; *sociali* per le possibilità di ricreazione e svago che esso offre ai cittadini; *educativi*, in quanto suscettibile a divenire un grande laboratorio di ecologia all'aria aperta a disposizione delle scuole e delle uni-

TAB. 17 - Proposta di organizzazione del Demanio Naturalistico Regionale

Proprietà Regionale	Denominazione dell'area protetta, istituita o da istituire, e superficie interessata della proprietà regionale (in ha)
M. Carpegna	Parco Naturale Sasso Simone, Simoncello e Carpegna (415)
Le Cesane	Riserva Naturale Le Cesane (1485)
Furlo	Riserva Naturale Gola del Furlo (2572)
M. Montiego	Riserva Naturale Gola di Gorgo a Cerbara (110) e Riserva Naturale di M. Montiego (1415)
M. Vicino sul Candigliano	Riserva Naturale M. Vicino sul Candigliano (1142)
Bocca Serriola	Riserva Naturale Bocca Serriola (461)
M. Petrano	Parco Naturale M. Catria e M. Cucco (751)
M. Catria	Parco Naturale M. Catria e M. Cucco (277)
Alto Esino	Riserve Naturali Alto Esino, M. Maggio e Parco Naturale di Valleremita (4031)
Cingoli	Riserve Naturali Macchia delle Tassinete e M. Nero (1173)
Albacina	Parco Naturale M. S. Vicino e Riserva Naturale Gola di Frasassi (1642)
S. Severino	Riserva Naturale Gola di S. Eustachio (3110)
M. Castel Manardo	Parco Nazionale M. Sibillini (1570)
S. Gerbone	Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga (304)



Fig. 33 - Il recupero e la valorizzazione dei rifugi esistenti rappresenta un elemento fondamentale per un'attiva politica di fruizione ambientale da avviare nelle foreste demaniali regionali (foto: A. Fermanelli).

versità; *etico-morali* perché abbiamo il dovere di salvaguardare tutte le risorse ivi presenti per renderle disponibili alle future generazioni.

Al fine quindi di conciliare le esigenze di conservazione con quelle di uno sviluppo razionale e duraturo, appare necessaria la trasformazione del Demanio Forestale in "Demanio Naturalistico" in modo da realizzare un sistema organico di aree protette comprendente quelle foreste demaniali istituite in riserve naturali o incluse in parchi regionali e nazionali. Indispensabile sarà anche l'elaborazione, per ogni area, di un piano di gestione, con il quale si dovrà affrontare organicamente il problema dei numerosi nuclei privati esistenti. Essi infatti comportano gravi problemi gestionali (preclusione della possibilità di svolgere un'efficiente azione di vigilanza, dilatazione sensibile delle spese di tabellazione, ecc...), soprattutto se si considera che i confini di ciascuna proprietà spesso passano a livello di cresta e mai, o quasi mai, seguono limiti naturali. Anche l'acquisizione o, comunque, la possibilità di gestire alcune aree importanti site al confine con le proprietà regionali, si rivela essere un'esigenza fondamentale. Tale obiettivo però, non dovrà, necessariamente significare l'acquisto di ogni porzione di territorio confinante. L'intervento potrà infatti limitarsi all'affitto, all'imposizione di una normativa specifica (ad esempio, la realizzazione di oasi faunistiche), ad opportune permutate di terreni, ecc...

Indispensabile risulterà inoltre la riorganizzazione del servizio di vigilanza che dovrà assumersi l'incarico di svolgere un'adeguata azione di assistenza ai visitatori e collaborare con gli studiosi, in particolare delle università marchigia-



Fig. 34 - La conversione dei boschi cedui in fustaie disetanee è uno dei progetti da incentivare, pur con le dovute cautele, nell'ambito del demanio regionale (foto: A. Fermanelli).

ne, che qui potranno compiere, con tutto il dovuto e necessario appoggio, ricerche di ecologia pura ed applicata.

I risultati derivanti dagli studi condotti in queste zone, potranno essere così utilizzati per il miglioramento dei pascoli e dei boschi delle aree circostanti, oltre che per incentivare la fauna che oggi risulta estremamente ridotta, sia in senso qualitativo che quantitativo, in tutta la regione.

Anche il settore delle attività turistico-ricreative potrà trarre innegabili vantaggi dall'operazione, sia per le aumentate attrattive suscitate dalla nuova organizzazione delle proprietà regionali, che per le conseguenti ricreate caratteristiche ambientali.

Tutto questo dovrà però portare ad avviare dei precisi interventi volti alla regolamentazione del movimento turistico, alla ristrutturazione dei rifugi esistenti, nonché alla realizzazione di appositi centri visita e di accoglienza ai fruitori di ogni area.

Si potrà così alleggerire il carico turistico dalle zone più preziose e delicate, concentrandolo proprio nelle aree più organizzate e più sufficientemente attrezzate che meglio sapranno rispondere ai bisogni dei visitatori.

La realizzazione di "sentieri natura", di un'adeguata segnaletica e di appositi programmi interpretativi dovranno rendere inoltre fruibile ogni area anche a turisti motivati, più esigenti e preparati, che, pur distribuendosi nel territorio, non creeranno, proprio per le loro caratteristiche, eccessivi problemi di sorveglianza.



Fig. 35 - La riorganizzazione delle attività pascolive rappresenta un altro punto qualificante del programma di recupero e valorizzazione ambientale legato alla vocazione delle foreste regionali (foto: A. Fermanelli).

Sotto il profilo strettamente naturalistico, con l'istituzione delle riserve naturali, si dovrà iniziare a gestire le foreste orientando il loro sviluppo secondo modelli il più vicino possibile a quelli naturali, evitando quindi l'immissione di specie non autoctone. Il bosco non dovrà essere più semplicemente visto come il "sovrassuolo arboreo e legnoso", ma come ecosistema forestale, ovvero come la somma di tutti gli esseri viventi (biocenosi) e delle relazioni che essi stabiliscono fra di loro e con l'ambiente fisico (biotopo) in cui vivono.

A tal proposito la conversione di boschi cedui in fustaie si pone come uno dei progetti sicuramente da incentivare, pur con le dovute cautele. Con questa operazione si garantirà infatti il raggiungimento di vantaggi sia sul piano generale che faunistico in particolare. È noto infatti che quando un bosco è maturo, disetaneo e mostra alberi che presentano nei loro tronchi cavità e ripari vari, si nota una vera e propria esplosione di vita. Le specie più rare e pregiate, quali fra i mammiferi, lo scoiattolo, la martora ed il gatto selvatico e fra gli uccelli, l'astore, lo sparviero, il gufo reale, i picchi rossi ed altri, trovano qui le condizioni ottimali di vita. Ciò assicura, da un lato, il massimo grado di "diversità di specie", che è a sua volta condizione indispensabile per un'elevata "stabilità" dell'ecosistema nel suo complesso, e dall'altro garantisce l'avvio di un processo naturale di rinnovamento della foresta.

Sotto il profilo faunistico, di estremo rilievo risulterà la reintroduzione di alcuni ungulati come, ad esempio, il capriolo, nonché, quando le condizioni ambientali generali lo permetteranno, di altre specie, come il cervo ed il camoscio,



Fig. 36 - Lo sviluppo di una zootecnia basata su specie selvatiche può rappresentare, nelle aree più delicate o marginali, una valida alternativa agli allevamenti tradizionali (foto: A. Conjonti).

che sono scomparse in epoca storica recente dalle Marche.

Altri interventi di incentivazione faunistica dovranno consistere nella diffusione di essenze selvatiche quali il ciliegio, il melo, il pero ed il sorbo domestico, che risultano particolarmente appetibili da diversi uccelli e mammiferi.

Nel settore di riqualificazione ambientale si dovrà poi provvedere all'inerbimento ed al rimboschimento di scarpate, cave abbandonate e di quelle strade o piste aperte in passato che si mostrano oggi estremamente dannose, oltre che inutili. A ciò si dovrà però accompagnare anche un'adeguata azione di educazione e sensibilizzazione ecologica. I fruitori di ogni area dovranno cioè essere messi a conoscenza del valore dell'ambiente in cui si trovano e invitati a comportarsi nel pieno rispetto di alcune norme fondamentali, quali il divieto di abbandonare i rifiuti, di accendere fuochi al di fuori delle aree pic-nic, opportunamente attrezzate, di lasciare i sentieri indicati, ecc...

Nel breve periodo si ritiene inoltre che occorra riorganizzare le attività pascolive, razionalizzando la distribuzione dei punti d'acqua, equilibrando il carico di bestiame per ettaro, alleggerendolo soprattutto nei periodi primaverili ed al termine della stagione pascoliva, al fine di evitare danni al cotico erboso, che se in primavera non ha ancora raggiunto un buon "potere portante", poi in autunno deve provvedere a difendere il suolo dall'erosione derivante dalle forti piogge stagionali.

Particolarmente interessante sarà anche sperimentare la possibilità di avviare lo sviluppo di una zootecnia alternativa che, sulla base di considerazioni ed

indagini sull'ambiente naturale, preveda l'allevamento di specie selvatiche (cervi, caprioli, daini, ecc...). A differenza di quelle domestiche, esse sono infatti capaci di utilizzare meglio la natura e le sue risorse senza peraltro creare, come le prime, un impatto ambientale così deleterio che, spesso, si risolve in un grave danneggiamento dei boschi, dei cespugli e nell'erosione-distruzione dei pascoli stessi.

L'attuazione di tali interventi pilota consentirà, non solo di valorizzare il patrimonio regionale attraverso una forma di sviluppo che sia rispettosa dell'ambiente, ma contribuirà concretamente a quell'azione di riequilibrio territoriale che l'Ente Regione ha posto alla base dei suoi impegni programmatici sin dall'istituzione.

Bibliografia

AA.VV., 1982 - *Guide itinéraire de l'excursion internationale de phytosociologie en Italie centrale* (2-11 Juillet 1982). Università degli Studi di Camerino.

Azienda di Stato per le Foreste Demaniali, 1959 - *L'azienda di Stato per le Foreste Demaniali*. Soc. A.BE.TE., Roma.

Baldoni M.A., Biondi E., Carancini A., Castagnari G.C., 1984 - *Un parco naturale per l'Esino*. Atti del convegno: "Verde, Città e Territorio", pp. 215-238, Centro Studi Valleremita, Fabriano.

Baleani G., 1980 - *Le Foreste Demaniali Regionali: il gruppo di S. Severino*. Regione Marche Agricoltura, 1, Ancona.

Baleani G., 1980 - *Le Foreste Demaniali dell'Alto Esino*. Regione Marche Agricoltura, 6, Ancona.

Baleani G., 1980 - *Le Foreste Demaniali di Albacina*. Regione Marche Agricoltura, 7, Ancona.

Baleani G., 1980 - *Le Foreste Demaniali Regionali: il gruppo di Cingoli*. Regione Marche Agricoltura, 9, Ancona.

Ballelli S., Biondi E., Pedrotti F., 1976 - *Carta della vegetazione del foglio di Fabriano (1:50.000)*. L.A.C., Firenze.

Ballelli S., Biondi E., Cortini Pedrotti C., Francalancia C., Orsomando E., Pedrotti F., 1981 - *Il patrimonio vegetale delle Marche*. Regione Marche, Ass. Urbanistica ed Ambiente, Ancona.

Ballelli S., Biondi E., Brilli Cattarini A., Cortini Pedrotti C., Francalancia C., Orsomando E., Pedrotti F., 1981 - *Schede delle aree floristiche protette delle Marche*. Regione Marche, Ass. Urbanistica ed Ambiente, Ancona.

Biondi E., 1974 - *Il bacino montano dell'Esino nelle Marche: aspetti naturalistici e problemi di salvaguardia*. Atti IV Simposio Naz. Cons. Natura, 1, pp. 253-285, Bari.

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Ministero dei Lavori Pubblici, 1971 - *Programma di ricerca territoriale sulle aree naturali da proteggere. Carta dei Biotopi d'Italia*. Ist. Poligr. Stato, Roma.

Fanfani A., Groppali R., Pavan M., 1977 - *La tutela naturalistico territoriale sotto potere pubblico in Italia: situazioni e proposte*. M.A.F., Collana Verde, 44, Ancona.

Fermanelli A., 1981 - *La valorizzazione dei tenimenti demaniali*. Regione Marche, Servizio Programmazione, Ancona (inedito).

Fermanelli A., 1985 - *Aree interne e sviluppo: il comprensorio dei M. Sibillini*. Regione Marche, Assessorato all'Ambiente, Ancona.

Fermanelli A., 1989 - *La conservazione del patrimonio forestale nelle Marche*. Atti del convegno su "Il Bosco nell'Appennino", Ed. Centro St. Valleremita, pp. 369-389, Fabriano.

Fermanelli A., 1990 - *I parchi e le riserve*. Estr. da "La pianificazione paesaggistica e ambientale nelle Marche". Ed. Il Lavoro Editoriale, pp. 73-90, Bologna.

Fucci F., Cattoi M., 1991 - *Le Foreste Demaniali Regionali in provincia di Pesaro e Urbino*. Regione Marche, Uff. Foreste di Pesaro, Ed. Provincia di Pesaro e Urbino, Urbino.

Geotecneco, 1976 - *Carta della Montagna, monografia regionale: Marche*. Ed. M.A.F., Urbino.

Gruppo di lavoro per la Conservazione della Natura della Società Botanica Italiana, 1971 - *Censimento dei Biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia*. I, Tip. Savini-Mercuri, Camerino.

Gruppo di lavoro per la Conservazione della Natura della Società Botanica Italiana, 1979 - *Censimento dei Biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia*. II, Tip. Savini-Mercuri, Camerino.

Marchesoni V., 1959 - *Importanza del fattore storico-climatico e dell'azione antropica nell'evoluzione della vegetazione forestale dell'Appennino Umbro-Marchigiano*. Ann. Acc. It. Sc. Forestali, VIII, pp. 327-343, Firenze.

Pedrotti F., 1975 - *Criteri per la salvaguardia delle zone ad alto valore naturalistico*. Convegno regionale sul tema: "Proposte per la salvaguardia del territorio marchigiano". Consiglio Naz. Italia Nostra. Ed. Ass. Urbanistica ed Ambiente, pp. 4-14, Ancona.

Pedrotti F., 1976 - *Vegetazione ed ambiente nelle Marche e relativi problemi di salvaguardia*. Gior. Bot. It., 110, 6, pp. 383-399, Firenze.

Pedrotti F., Ballelli S., Biondi E., 1979 - *Boschi di Ostrya carpinifolia dell'Appennino Umbro-Marchigiano*. Ostrya-Symposium, pp. 64-67, Trieste.

Pedrotti F., 1982 - *Carta della vegetazione del foglio Acquasanta*. C.N.R., Roma.

Spadoni L., 1826-1828 - *Xilologia Picena applicate alle arti*. III. Tip. Cortesi, Macerata.

Tecneco, 1977 - *Progetto di parco naturale nell'area dei monti Catria e Nerone. Progetto pilota per l'organizzazione e lo sviluppo di un sistema di Comunità Montane per le Marche*. Lit. SITA, IV, pp. 1-317, Ancona.

Carta  Riciclata

Finito di stampare nel mese di Giugno 1992
presso le Industrie Grafiche F.lli Aniballi di Ancona