





# ADESIONE ALLA CARTA EUROPEA PER IL TURISMO SOSTENIBILE NEL PARCO REGIONALE DELLE ALPI APUANE

Rapporto diagnostico

FEBBRAIO 2014



# COORDINAMENTO DEL PROGETTO A CURA DI

Federparchi



# RAPPORTO DIAGNOSTICO A CURA DI

Parco Regionale delle Alpi Apuane



Ambiente Italia AMBIENTEITALIA

# **SOMMARIO**

1.1Istituzione del Parco	<u>4</u>
1.2Il Piano del Parco.	<u>4</u>
2PRESERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ E DEL PATRIMONIO GENETICO, TUTELA O RICOSTITUZIONE DELLA CONTINUITÀ DELLE MATRICI AMBIENTALI, FORMAZIONE DI UNA RETE ECOLOGICA DI CONNESSIONE;	<u>4</u>
3STABILIZZAZIONE IDROGEOLOGICA, DIFESA DEL SUOLO, PREVENZIONE DI DISSESTI E CALAMITÀ;	4
4TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE, PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO, RAZIONALIZZAZIONE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE;	
5RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO FORESTALE, TUTELA DELLA VEGETAZIONE CARATTERIZZANTE;	<u>4</u>
6MANUTENZIONE PAESISTICA, PRESERVAZIONE DELLA DIVERSITÀ PAESISTICA E DEI CARATTERI CULTURALI TRADIZIONALI, SALVAGUARDIA DEI VALORI PANORAMICI E DELLA LEGGIBILITÀ DEL PAESAGGIO;	
7PROTEZIONE DI BIOTOPI, HABITAT ED AREE SENSIBILI DI SPECIFICO INTERESSE GEOMORFOLOGICO, NATURALISTICO, PALEONTOLOGICO, SPELEOLOGICO, ARCHEOLOGICO STORICO E CULTURALE;	<u>),</u>
8RAZIONALIZZAZIONE E REINTEGRAZIONE PAESISTICA-AMBIENTALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE, RECUPERO AMBIENTALE E PAESISTICO DEI SITI ESTRATTIVI E DEI RAVANETI DISMESSI, ELIMINAZIONE DELLE ATTIVITÀ IMPROPRIE E DEGLI ELEMENTI DI DEGRADO;	
9RESTAURO DEGLI AMBIENTI STORICI E NATURALI DEGRADATI, RECUPERO E RIUSO DI QUEI IRREVERSIBILMENTE ALTERATI O ABBANDONATI;	LLI
10VALORIZZAZIONE DELLE TRADIZIONALI ATTIVITÀ AGRO-SILVO-PASTORALI, CON INNOVAZIONI TECNICHE E PRATICHE TALI DA RIDURNE GLI IMPATTI NEGATIVI SUGLI ECOSISTEMI, DA CONSOLIDARNE E MIGLIORARNE I SERVIZI AMBIENTALI E DA TUTELARE O RICOSTITUIRE LE MATRICI AMBIENTALI;	
11RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE, INSEDIATIVO ED INFRASTRUTTURALE;	<u>4</u>
12SVILUPPO DEL TURISMO SOSTENIBILE E DELLE ATTIVITÀ RICREATIVE DIFFUSE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE;	<u>4</u>
13SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA, DI COMUNICAZIONE SOCIALE E DI INTERPRETAZIONE DEL PARCO, DI CONOSCENZA ED EDUCAZIONE AMBIENTALE	<u>4</u>
13.1Area di applicazione della CETS.	4
13.2Organizzazione e funzionamento del territorio.	
14ANALISI DEL SISTEMA TURISTICO	6
14.1Introduzione	
14.1NTRODUZIONE	
14.3Itinerari nel Parco.	
14.4Geoturismo	
14.5Arrivi e Presenze annuali	
14.6Arrivi e Presenze mensili	
14.7Permanenza media	
14.8Intensità turistica	11
14.9Densità turistica	
14.10Numero strutture ricettive.	13
14.11Posti letto	14
14.12Imprese ricettive ad apertura stagionale	<u>15</u>
14.13Indice di occupazione turistica	<u>17</u>
15LE DINAMICHE DEMOGRAFICHE	<u>19</u>

15.1Popolazione residente.	19
15.2Indice di vecchiaia e struttura della popolazione per classi di età	
15.3Saldo naturale	22
16SISTEMA DELLE IMPRESE	23
16.1Imprese e addetti	23
16.2Tasso di occupazione	
16.3Tasso di disoccupazione.	24
16.4Le attività estrattive	24
17AGRICOLTURA	26
17.1Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e Superficie Agricola Totale (SAT)	26
17.2Numero e tipologia delle aziende agricole	28
17.3Le aziende biologiche	31
17.4Le aziende DOP e/o IGP	
17.5I prodotti tipici e tradizionali del Parco.	33
18TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE AMBIENTALI	35
18.1IL GEOPARCO	35
18.2Flora e Vegetazione	35
18.3Fauna	35
18.4Le zone umide	35
18 5Rete Natura 2000.	36

#### 1.1 Istituzione del Parco

Il Parco Regionale delle Alpi Apuane è stato istituito con L.R. 21 gennaio 1985 n. 5 con le finalità di migliorare le condizioni di vita delle comunità locali mediante la tutela dei valori naturalistici, paesaggistici ed ambientali e la realizzazione di un equilibrato rapporto tra attività economiche ed ecosistema. Le autorità responsabili sono il Presidente, che è il legale rappresentante dell'Ente e il Consiglio Direttivo che è l'organo collegiale.

#### 1.2 Il Piano del Parco

Il Parco, come previsto dalla legge istitutiva, ha due principali strumenti di attuazione e gestione delle proprie finalità, Il Piano per il Parco e il Piano Pluriennale Economico Sociale.

Il *Piano per il Parco* è attualmente all'esame della Regione Toscana per il parere prima della definitiva approvazione da parte del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco, ha valore di piano paesistico e di piano urbanistico e, nell'area Parco, sostituisce ogni altro strumento urbanistico di qualsiasi livello.

Lo strumento del Piano per il Parco (art. 12 comma 1 Legge n. 394/91) persegue la tutela dei valori naturali ed ambientali, nonché storici, culturali e antropologici dell'area protetta sulla base delle finalità istitutive del Parco delle Alpi Apuane. Pertanto il Piano suddivide il territorio in base al diverso grado di protezione, individuando: a) le riserve integrali - b) le riserve generali orientate - c) le aree di protezione ed infine le d) aree di promozione economica e sociale. Disciplina l'organizzazione generale del territorio, i vincoli, le destinazioni di uso pubblico o privato e le relative norme di attuazione, i sistemi di accessibilità veicolare e pedonale con particolare riguardo ai percorsi, accessi e strutture riservati ai disabili, ai portatori di handicap e agli anziani, i sistemi di attrezzature e servizi per la gestione e la funzione sociale del parco, i musei, i centri visita, gli uffici informativi, le aree di campeggio, le attività agro-turistiche e, infine, detta indirizzi e criteri per gli interventi sulla flora, sulla fauna e sull'ambiente naturale in genere.

Il *Piano Pluriennale Economico Sociale* per la promozione delle attività economiche è stato adottato dalla Comunità di Parco ed è in corso di aggiornamento. Rappresenta lo strumento complementare ed integrato al Piano per il Parco ed ha l'obiettivo strategico di sostenere una "economia di Parco".

A questi due strumenti si è aggiunto il *Piano della Qualità della Prestazione*, comprensivo degli Obiettivi strategici ed operativi per l'anno 2014. Questo Piano discende dal Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei servizi dell'Ente, che articola e sostanzia il controllo interno sull'attività amministrativa dell'Ente Parco, attraverso il controllo di regolarità amministrativa e contabile, il controllo strategico, la valutazione del personale dell'Ente ed anche il controllo di gestione. Quest'ultimo controllo valuta la capacità dell'ente di influenzare le dinamiche di evoluzione dei sistemi economico-sociali territorialmente riferibili e analizza i rapporti costi/risultato, con l'obiettivo della verifica dell'efficacia, efficienza ed economicità dell'azione amministrativa.

Nel panorama europeo dei parchi naturali il Parco delle Alpi Apuane presenta alcuni caratteri emergenti, come evidenziato nel Piano per il Parco controdedotto (2012)¹:

<sup>1</sup> Piano per il Parco controdedotto (Allegato "A-a" alla deliberazione del Consiglio direttivo n. 21 del 3 agosto 2012) – Relazione generale (art. 2), comma 1, lett. a) delle N.T.A.).

la ricchezza e la varietà delle risorse naturalistiche e l'assoluta singolarità di quelle paesistiche (riferibili non solo all'immediato rapporto tra la fascia costiera e le peculiari configurazioni geomorfologiche di tipo alpino, ma anche alla collocazione nodale in un'area di particolare tensione tra l'ambiente mediterraneo e l'ambiente continentale), la notevole dimensione della sua prima configurazione (circa 54.000 ha, ben più della media europea, intorno ai 39.000 ha), poi drasticamente ridotta e la forma originariamente abbastanza compatta;

un intreccio particolarmente stringente tra i problemi e le prospettive delle attività economiche dominanti - in primo luogo quelle estrattive, storicamente e culturalmente radicate nelle Apuane, che, pur investendo il 7,8% circa della superficie complessiva del Parco, presentano una conclamata rilevanza mondiale e svolgono un ruolo decisivo nell'economia di un ampio contesto territoriale - e quelli della tutela paesistica ed ambientale;

una forte esposizione alle pressioni derivanti dal contesto economico-territoriale, in particolare dalla fascia costiera altamente turisticizzata e diffusamente urbanizzata, i cui effetti si incrociano con quelli del declino economico e sociale e dei processi d'abbandono delle aree montane interne.

È con questi ed altri caratteri peculiari che si confrontano le finalità assegnate al Parco dalla legge istitutiva del 1985, consistenti in:

- a) il miglioramento delle condizioni di vita delle comunità locali;
- b) la tutela dei valori naturalistici, paesaggistici, ambientali; il restauro dell'ambiente naturale e storico; il recupero degli assetti alterati in funzione del loro uso sociale;
- c) la realizzazione di un rapporto equilibrato tra attività economiche ed ecosistema.

Un primo aspetto, che le indagini per la redazione del Piano hanno messo a fuoco, è la rilevanza dei fenomeni di abbandono nel determinare od aggravare i processi di degrado e la destabilizzazione degli equilibri ambientali. Nelle Apuane sono presenti alcune gravi forme di pressione ambientale determinate dallo sfruttamento eccessivo od improprio delle risorse - come quelle connesse agli sviluppi recenti dell'attività estrattiva o del turismo costiero o dell'urbanizzazione – ma un forte problema ambientale è anche determinato dal decadimento delle attività produttive tradizionali, dall'abbandono dei versanti acclivi, di larga parte del patrimonio forestale, dei castagneti e dei pascoli in quota e dal declino delle secolari pratiche manutentive del suolo, del patrimonio edilizio ed infrastrutturale, evidenziando una stretta interconnessione tra i problemi di tutela e quelli di sviluppo.

Un secondo aspetto, connesso al precedente, riguarda il progressivo indebolimento dei sistemi economici e sociali locali. I sistemi locali "interni" al Parco - nei quali si sono organizzate nei secoli le attività e gli insediamenti che hanno modellato il paesaggio apuano - hanno attraversato ed attraversano un processo di depauperamento e di crescente assoggettamento nei confronti dei sistemi "esterni" più forti e dinamici, caratterizzato dalla discesa a valle di molte attività e servizi civili, dall'aumento del pendolarismo delle comunità verso i principali poli occupazionali esterni, e dalla ridotta capacità delle comunità locali di reagire con successo alle sollecitazioni economiche, sociali e culturali provenienti dall'esterno.

Partendo dagli obbiettivi proposti nella Relazione Preliminare 1996, e tenendo conto dell'articolazione proposta a livello internazionale nel 1994 e nel 1998 dall'Unione Mondiale per la Natura, tali obbiettivi sono stati così sinteticamente definiti nel Piano del Parco:

2 preservazione della biodiversità e del patrimonio genetico, tutela o ricostituzione della continuità delle matrici ambientali, formazione di una rete ecologica di connessione;

- 3 stabilizzazione idrogeologica, difesa del suolo, prevenzione di dissesti e calamità;
- 4 tutela delle risorse idriche, prevenzione dell'inquinamento, razionalizzazione della gestione delle acque;
- 5 riqualificazione del patrimonio forestale, tutela della vegetazione caratterizzante;
- 6 manutenzione paesistica, preservazione della diversità paesistica e dei caratteri culturali tradizionali, salvaguardia dei valori panoramici e della leggibilità del paesaggio;
- 7 protezione di biotopi, habitat ed aree sensibili di specifico interesse geomorfologico, naturalistico, paleontologico, speleologico, archeologico, storico e culturale;
- 8 razionalizzazione e reintegrazione paesistica-ambientale delle attività estrattive, recupero ambientale e paesistico dei siti estrattivi e dei ravaneti dismessi, eliminazione delle attività improprie e degli elementi di degrado;
- 9 restauro degli ambienti storici e naturali degradati, recupero e riuso di quelli irreversibilmente alterati o abbandonati;
- 10 valorizzazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali, con innovazioni tecniche e pratiche tali da ridurne gli impatti negativi sugli ecosistemi, da consolidarne e migliorarne i servizi ambientali e da tutelare o ricostituire le matrici ambientali;
- 11 riqualificazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale, insediativo ed infrastrutturale;
- 12 sviluppo del turismo sostenibile e delle attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale;
- 13 sviluppo delle attività di ricerca scientifica, di comunicazione sociale e di interpretazione del Parco, di conoscenza ed educazione ambientale.

# Il processo condiviso di costruzione del Piano di gestione del Parco

Il processo di costruzione del Piano di gestione del Parco è avvenuto attraverso un processo condiviso con le forze sociali, culturali, tecniche e politiche che operano nel contesto del Parco, mediante la costituzione di un apposito Forum, vale a dire di una sede nella quale gli esperti del Piano potessero avere un contatto diretto con chi abita e fruisce il territorio apuano. Lo scopo era duplice: far conoscere alla comunità locale cosa fanno i tecnici e gli esperti incaricati di elaborare le proposte del Piano del Parco, consentire a questi ultimi di raccogliere ogni elemento utile per tale elaborazione. Il coinvolgimento delle popolazioni locali nella costruzione del Piano ha preso due strade (talora coincidenti), gli incontri con gli amministratori locali e l'organizzazione del Forum.

Per quanto riguarda il Forum, sono state individuate 1200 associazioni, nei Comuni del Parco, a cui si sono aggiunti quelli di Viareggio e Lucca (il primo per equilibrare la presenza delle aree urbane che già includevano Carrara e Massa, il secondo per dar maggior voce ai "fruitori"), tutte invitate a partecipare ai lavori del Forum. La partecipazione alle riunioni (tenute a rotazione in diversi punti del Parco), mediamente di 20-50 persone, ha visto la presenza costante del "Comitato per la tutela delle Alpi Apuane", del Club Alpino Italiano, dei Sindacati, delle Associazioni d'imprese (del marmo), di associazioni e cooperative che si occupano di turismo ambientale e, più saltuariamente, delle associazioni di agricoltori, dei vari comitati locali, di alcune associazioni culturali e ambientaliste, delle associazioni di pescatori e cacciatori. Gli incontri e i dibattiti hanno messo in luce alcuni punti chiave sintetizzati di seguito:

un elevato grado di disinformazione, non solo sugli scopi del Parco e la filosofia di gestione che si venivano proponendo, ma anche sulla portata reale dei vincoli e delle opportunità connesse all'istituzione e alla presenza del Parco;

le difficoltà connesse con la lunghezza dei tempi necessari per dar vita a nuove forme di sviluppo basate sulla valorizzazione delle risorse e pilotate dalle comunità locali;

un consenso abbastanza largo sulla filosofia dello sviluppo sostenibile e sulla necessità,

particolarmente forte nelle Apuane, di considerare congiuntamente aspetti naturali, economici e culturali.

Lo Schema di Piano ha recepito, per quanto possibile, le indicazioni emerse dal Forum e dagli incontri con gli amministratori dei Comuni e delle Province, mantenendo una base di discussione aperta e interlocutoria per l'elaborazione delle scelte definitive del Piano, anche in relazione alla necessaria ricongiunzione col Piano Pluriennale Economico e Sociale.

Dia gramma 2: IL PROCESSO DI COSTRUZIONE DEL PIANO

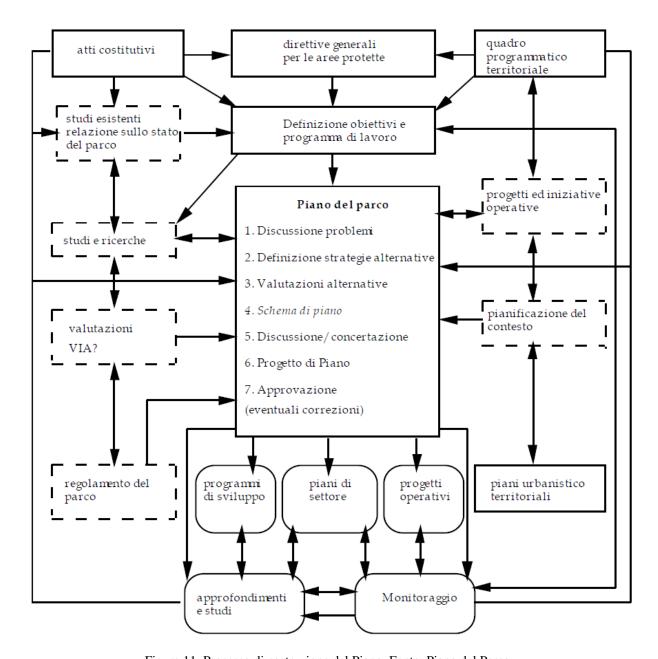


Figura 11. Processo di costruzione del Piano. Fonte: Piano del Parco.

# 13.1 Area di applicazione della CETS

Il sistema territoriale del Parco Regionale delle Alpi Apuane comprende quella parte di territorio toscano circoscritta a nord-ovest dal fiume Magra, a sud-est e nord-est dal fiume Serchio ed a sud-ovest dalla pianura costiera apuo-versiliese. Un'area di circa 240.000 ha con oltre 400.000 abitanti, che comprende le tre sub regioni storiche della fascia costiera apuo-versiliese, della Lunigiana e della Garfagnana; che interessa le due Province di Lucca e di Massa-Carrara, 4 Unioni di Comuni e 16 comuni (Figura 1 2). Il territorio del Parco si estende parzialmente entro i limiti amministrativi di 16 comuni inclusi nelle province di Lucca e Massa Carrara e appartenenti alla Regione Toscana. I

comuni interessati dall'area Parco facenti parte della provincia di Lucca sono undici: Camaiore, Careggine, Fabbriche di Vallico, Gallicano, Minucciano, Molazzana, Pescaglia, Seravezza, Stazzema, Vagli Sotto e Vergemoli. Invece i comuni ricadenti nella provincia di Massa Carrara sono cinque: Carrara, Casola in Lunigiana, Fivizzano, Massa e Montignoso. Per cui in totale l'Area CETS si estende per complessivi ettari 90.603, mentre il Parco regionale delle Alpi Apuane si estende su un territorio di 22.791 ettari (25% dell'Area CETS).

Rispetto all'area complessiva del Parco la proprietà pubblica, costituita dal patrimonio degli Enti locali territoriali e dai beni di uso civico, ammonta a circa il 30% ed è in massima parte localizzata nella fascia centrale dell'area, a ridosso dello spartiacque fra il versante interno e quello marittimo del Parco.

Si tratta di un'area storicamente molto "aperta" sia sotto il profilo infrastrutturale (la Francigena e l'Aurelia) sia sotto il profilo dei sistemi di potere che l'hanno variamente interessata nel corso dei secoli, incrociando le rispettive influenze. Il Parco delle Apuane è caratterizzato da una stretta relazione con il suo contesto socioeconomico e territoriale. Ad esempio è strettamente connesso con il sistema delle aree protette limitrofe, anche se ricadenti in altre regioni (Liguria e Emilia-Romagna). Tali connessioni, in prima istanza, possono identificarsi con quelle ecologiche – capaci di legare le aree di maggior pregio naturalistico sia interne che esterne al Parco – quelle storico culturali – sia riferibili alle strade ed ai percorsi storici che ai collegamenti tra la costa e la pianura oltre l'appennino – e quelle funzionali – riguardanti l'organizzazione complessiva del territorio, il sistema degli accessi, i collegamenti tra le diverse risorse, interne ed esterne al Parco.

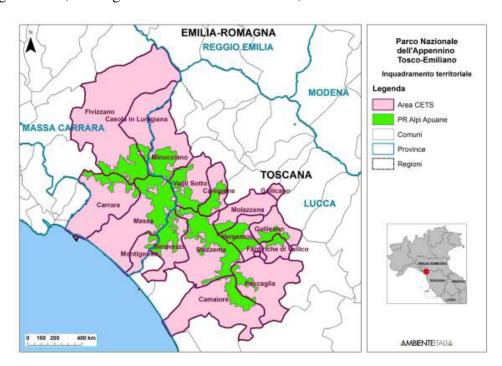
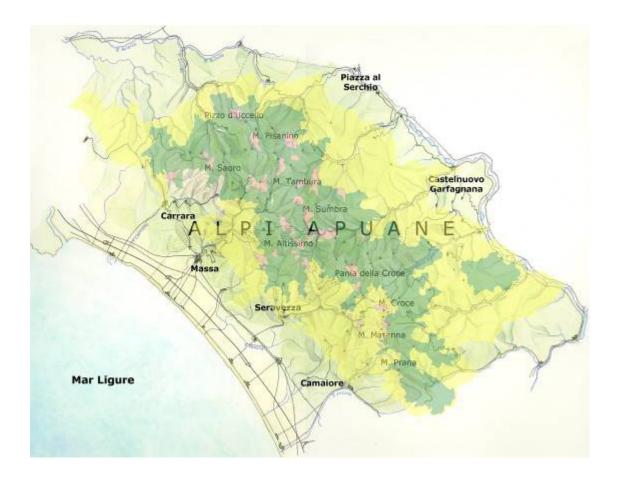


Figura 12. Area CETS. Elaborazioni Ambiente Italia

#### 13.2 Organizzazione e funzionamento del territorio

I rapporti del Parco delle Apuane con il contesto socio-economico e territoriale è particolarmente complesso e tormentato, come testimoniano le difficoltà legate alla sua delimitazione, che ha portato nel 1997 ad una drammatica e contestata restrizione, dagli originari 54.000 ettari a circa 20.000 ettari. Inoltre, aspetto inusuale, sono state individuate "aree contigue" all'interno del perimetro in corrispondenza delle aree estrattive e dei centri abitati. La realtà socioeconomica e territoriale del Parco è descritta nel Piano del Parco da diversi punti di vista: geografico ed ecologico, organizzazione e funzionamento del territorio, economico e socioculturale.



area parco area contigua area contigua di cava

Figura 13. Zonizzazione Parco. Fonte: Parco.

Dal punto di vista dell'organizzazione e del funzionamento del territorio, il contesto rilevante ai fini della comprensione e del controllo delle dinamiche del Parco viene individuato nell'area vasta compresa tra la costa tirrenica e l'Appennino, delimitata dalle fasce fluviali del Magra e del Serchio. Si tratta di un'area di circa 240.000 ha con oltre 400.000 abitanti, che comprende le tre subregioni storiche della fascia costiera apuo-versiliese, della Lunigiana e della Garfagnana; che interessa le due Province di Lucca e di Massa-Carrara, 5 Comunità Montane e più di 20 Comuni. Si tratta di un'area storicamente molto "aperta" sia sotto il profilo infrastrutturale (le due "francigene" confluenti ad Aulla e l'Aurelia e le infrastrutture costiere), sia sotto il profilo dei sistemi di potere che l'hanno variamente interessata nel corso dei secoli. L'effetto incrociato delle diverse tendenze evolutive ha determinato lo sviluppo di una pluralità di "contesti insediativi", notevolmente differenziati e in qualche misura riconducibili ai tre principali sistemi storici dell'area vasta, come sintetizzato di seguito (Fonte: Piano del Parco):

Sistema apuo-versiliese (copre il 22% del territorio in esame, ma ospita il 72% della popolazione ed il 75% delle attività economiche in termini di addetti):

- 1a. contesto costiero turistico-industriale-residenziale apuano;
- 1b. contesto costiero turistico-residenziale versiliese;
- 1c. contesto interno apuano, a carattere prevalentemente montano, con insediamenti accentrati a destinazione residenziale-produttiva;
- 1d. contesto interno versiliese, a carattere prevalentemente collinare e pedemontano, con insediamenti accentrati a destinazione residenziale-produttiva;
- 1e. contesto interno versiliese, a carattere misto di fondovalle e collinare-pedemontano,

con insediamenti accentrati e sparsi a destinazione turistica-residenziale.

Sistema vallivo del Magra (Lunigiana: 4 % del territorio, 14% della popolazione, 11% delle attività):

- 2a. contesto di fondovalle con urbanizzazione diffusa discontinua sull'asse vallivo principale a destinazione residenziale-produttiva-terziaria;
- 2b. contesto di fondovalle e pedemontano con insediamenti prevalentemente accentrati in via di spopolamento e riuso incontrollato (versante orientale);
- 2c. contesto pedemontano, con insediamenti prevalentemente accentrati in via di spopolamento e riuso incontrollato (versante occidentale);
- 2d. contesto montano, con insediamenti sparsi a piccoli nuclei, in via di spopolamento.

Sistema vallivo del medio-alto Serchio (Garfagnana: 38% del territorio, 15% della popolazione, 14 % delle attività):

- 3a. contesto del medio Serchio con urbanizzazione lineare discontinua sull'asse vallivo principale e destinazione residenziale-produttiva;
- 3b. contesto di fondovalle del medio Serchio, con insediamenti prevalentemente accentrati di recente sviluppo turistico;
- 3c. contesto di fondovalle del medio-alto Serchio e pedemontano, con insediamenti prevalentemente accentrati in via di spopolamento;
- 3d. contesto montano, con insediamenti prevalentemente sparsi in via di spopolamento.

Dal punto di vista economico, sono stati individuati un insieme di "sistemi locali" (definiti da specifiche reti di produzione e di consumo, ovvero di generazione e utilizzazione del reddito) assai diversi per scala, per struttura, per tendenze evolutive e per capacità auto-organizzativa: da quello più vitale e complesso di Massa-Carrara-Montignoso a quello, ad es. di Stazzema o Vergemoli o Fabbriche di Vallico. Ed è così possibile distinguere i sistemi "interni" (i cui nodi principali ricadono dentro al perimetro del Parco) da quelli "esterni".

I sistemi "interni", sono stati caratterizzati da una progressiva degenerazione in termini di riduzione delle tradizionali attività agro-silvopastorali, dal pendolarismo verso i sistemi "esterni" e dalla dipendenza funzionale da essi, dalla riduzione della base produttiva e dalla flessione demografica. Dal punto di vista socio-culturale, vicende storiche più o meno remote hanno diversificato le culture locali in termini complessi, che gli stereotipi interpretativi (come quello di una Garfagnana "bianca", di una Versilia "rossa" e di Massa-Carrara anarchiche) colgono molto riduttivamente. Ma sono soprattutto le vicende più recenti, come il massiccio intervento dello Stato nel Massese tra le due guerre, lo sviluppo turistico impetuoso della Versilia, la relativa tenuta agricola della Garfagnana, la diffusione delle attività estrattive, insieme coi processi di declino e d'abbandono delle aree interne a ridefinire il panorama sociale e culturale delle Apuane.

Relativamente al tema della relazione tra modernizzazione delle società apuane e atteggiamenti nei confronti del Parco è stato fatto un tentativo di valutazione interpellando le associazioni presenti nel territorio apuano, mediante un apposito questionario. È interessante notare che la visione del Parco emergente dalle risposte è, soprattutto, quella di una "sintesi esemplare", di un laboratorio di sperimentazione per nuove coniugazioni tra esigenze di tutela e di sviluppo, oltre che di una visione del Parco come recinto protetto, come area difesa dalle eccessive interferenze antropiche. Un numero più limitato di intervistati ha evidenziato visioni del Parco più distaccate come "giardino del

bello" o come veicolo di valori sociali o esistenziali. Si tratta di visioni che non necessariamente riflettono quelle delle popolazioni locali e soprattutto quelle degli amministratori (che in generale nei numerosi incontri con gli esperti del Piano hanno mostrato una prevalente attenzione per le istanze di sviluppo e per il ruolo che dovrebbe svolgere il Parco al riguardo), ma che testimoniano tuttavia l'esistenza di risorse sociali potenzialmente mobilitabili per lo sviluppo di politiche attive di valorizzazione. Le associazioni in particolare si sono dichiarate disponibili ad iniziative di carattere culturale e formativo legate alla presenza del Parco.

# 14 ANALISI DEL SISTEMA TURISTICO

#### 14.1 Introduzione

Lo sviluppo turistico dell'area apuano-versiliese è stato caratterizzato da tre elementi principali.

- la transizione da tempo in atto del turismo costiero verso il turismo di massa, caratterizzato da flussi (oltre 2.000.000 di presenze e oltre 400.000 arrivi all'anno), comportamenti e stili di vita potenzialmente più aggressivi di quelli del passato nei confronti dell'ambiente;
- la compresenza di una pluralità di forme di turismo maturo (da quello balneare a quelle variamente orientate alle risorse naturali od a quelle culturali) scarsamente intercomunicanti, anche per quel che concerne il rapporto tra la fascia costiera e l'entroterra montano, la crescita di forme particolari di turismo e fruizione sociale variamente legate alla "cultura del marmo" e di forme di turismo educativo (ancora peraltro sottodimensionato) orientate sulle risorse naturali;
- la polarizzazione del turismo stanziale-residenziale sulla fascia costiera, con una scarsa presenza nell'entroterra montano, interessato prevalentemente da turismo di passaggio.

Nel Parco delle Alpi Apuane vi è una situazione turistica tipica di molte aree naturali italiane. Si tratta di zone di antica tradizione turistica, per le quali gli aspetti naturalistici dell'area protetta sono una dimensione nuova, largamente inesplorata. Si tratta di un turismo che da lungo tempo conosce e apprezza le Alpi Apuane, ma che ha finora proliferato senza particolari attenzioni alle sue specificità. In questo quadro l'attrazione attualmente esercitata dalle risorse specifiche del Parco sul turismo apuano appare modesta e inferiore alle potenzialità di fruizione, così come non sfruttate sembrano le potenziali relazioni di complementarietà e sinergia tra "l'effetto Parco" e l'attrazione esercitata dagli altri sistemi di risorse, sia della fascia costiera che dell'industria storica del marmo. Dalla consultazione effettuata con la popolazione locale, emerge che il Parco è assai poco conosciuto, pubblicizzato e segnalato.

Alcuni aspetti critici di sviluppo turistico riguardano: lo sviluppo del turismo balneare che ha richiamato sulla fascia costiera l'espansione della ricettività e frenato la maturazione di una cultura dell'accoglienza nell'entroterra (soprattutto sul versante marino, ovviamente più penalizzato dalla competizione della costa); la relativa limitatezza del bacino di utenza del Parco (che sembra rappresentato principalmente dalla conurbazione costiera e dai circostanti capoluoghi di provincia); il modello dominante di fruizione (caratterizzato da permanenze molto brevi a fronte dei flussi di passaggio).

Analoghe considerazioni, anche se il fenomeno è di minore portata, si possono fare per il versante interno della Garfagnana, tradizionalmente meta di un turismo montano povero o di un turismo agostano dei migranti, in quanto le montagne della Garfagnana erano considerate un piacevole "contesto" per la vacanza salutare. Non sono mancati, fin dall'inizio secolo, gli amanti delle Apuane, come scalatori, studiosi, naturalisti, fruitori nobili, etc., ma si trattava di una esigua minoranza e in numero sicuramente molto più basso di quello riscontrabile fra gli appassionati, italiani e stranieri della Versilia. La situazione in questi ultimi anni sta cambiando in entrambi i versanti delle Apuane. Si parla, infatti, di una internazionalizzazione del turismo verde in Garfagnana (aumentano le permanenze degli stranieri nei Comuni dell'interno; gli stranieri sono il 36% dei visitatori del Centro visita di Castelnuovo), e di una propensione del turista balneare medio a spostarsi più di un tempo nell'entroterra del versante marittimo del Parco, attratti dalla presenza di forme particolari di turismo e fruizione sociale variamente legate alla cultura del marmo, alla valorizzazione e fruizione delle cavità carsiche e di forme di turismo educativo orientate alla sana

alimentazione ed alla scoperta di prodotti enogastronomici locali. Il bacino di utenza del Parco (che sembra rappresentato principalmente dalla conurbazione costiera e dai circostanti capoluoghi di provincia) ha un modello dominante di fruizione (caratterizzato da permanenze molto brevi a fronte dei flussi di passaggio) caratterizzato prevalentemente dall'escursionismo, dalle visite ai borghi rurali, dallo svolgimento di attività sportive e solo in quarta posizione dalla fruizione naturalistica.

Le attrattive principali del Parco si collocano sul versante delle risorse naturalistiche, da ricondurre alla sua particolare struttura geomorfologica, che fanno di quest'area a Parco un prodotto ben definito dove si riscontra:

la natura carsica di parte del territorio, che ha generato nel tempo una rete di grotte sotterranee comunicanti tra loro, per uno sviluppo superiore ai 60 km conosciute ed apprezzate fra gli speleologi e già oggi attrazione per i turisti della stagione estiva ed ora in parte fruibili con la realizzazione di tre percorsi attrezzati (grotta del Vento, Antro del Corchia e Grotte di Equi Terme) a forte valenza turistica con oltre 90.000 visitatori all'anno;

i particolari fenomeni di erosione su massi conosciute con il nome di "marmitte dei giganti";

una rete di fruizione estesa per oltre 600 km che comprende i percorsi di crinale, i grandi percorsi d'attraversamento delle Apuane, la rete delle "mulattiere", dei sentieri pedonali e dei percorsi ciclabili ed equestri, di varia tipologia e di diverso interesse (escursionistico, naturalistico, alpinistico, didattico, ecc.) ed infine gli itinerari tematici;

la presenza di oltre 250 emergenze geologiche e geomorfologiche di cui 55, a pieno titolo, sono entrate a far parte della rete EGN dell'UNESCU;

la localizzazione delle cave di marmo delle quali si ha memoria fin dal tempo dei romani, che rende possibile una gamma diversificata di alternative turistiche, dalle visite guidate a carattere storico-naturalistico per quelle dismesse per le quali è già stato effettuato il recupero ambientale alle visite guidate di interesse economico-produttivo per quelle ancora in attività;

i luoghi di incontro per attività sportive legate all'alpinismo (palestre di roccia) ed alla speleologia;

la crescente presenza di animali selvatici dovuta alla limitazione dell'esercizio venatorio ed alla ricostituzione delle reti di connessione con i territori limitrofi

Accanto a queste risorse naturalistiche se ne collocano altre di non minore impatto su vasti segmenti dell'offerta turistica, quali:

- la tradizione enogastronomica, che affonda le sue radici nel tempo ed è il frutto del lavoro dei produttori che hanno salvaguardato la qualità, la genuinità e hanno saputo trasmettere la tradizione della loro terra attraverso i prodotti tipici come il farro, la farina di castagne, il lardo e gli insaccati, il pecorino ed il pane di cui è possibile ricostruire una vera e propria filiera;
- i borghi ed i nuclei storici che vanno considerati non solo come luoghi di aggregazione di risorse architettoniche, ma anche espressione significativa delle culture e delle identità locali e delle sapienze ambientali, dai quali partire per conferire efficacia alle azioni locali di sviluppo turistico;
- i paesaggi antropizzati (castagneti da frutto, terrazzamenti, sistemi insediativi) che interagiscono costantemente con la naturalità del loro contesto;
- i segni della storia e dell'arte, per i quali l'appellativo di "minori" è oggi elemento qualificante di richiamo turistico, anziché valutazione di scarso interesse.

Inoltre, altre attrazioni particolari che è possibile visitare con Guide del Parco sono le seguenti:

Il museo interattivo di scienze della terra ApuanGeoLab a Equi Terme;

La Buca e le Grotte turistiche a Equi Terme;

L'Orto Botanico "P. Pellegrini" a Pian della Fioba di Massa;

Il Parco dell'Arte Rupestre Preistorica e Protostorica a Tre Fiumi di Stazzema;

Il museo della Pietra Piegata a Levigliani;

Il museo Lavorare Liberi a Levigliani;

Le miniere Argento Vivo a Levigliani;

La Grotta turistica Antro del Corchia a Levigliani;

La Grotta turistica Grotta del Vento a Fornovolasco di Vergemoli

Il Museo del castagno a Colognora di Pescaglia;

Il "Museo della fauna di ieri e di oggi" a Bosa di Careggine

La valorizzazione dell'area protetta non può quindi esaurirsi nello sviluppo del turismo naturalistico, in quanto la fruizione puramente naturalistica non coglie adeguatamente le potenzialità d'offerta del Parco apuano, legate anche all'eccezionale connotazione storico-culturale, e rischia quindi di sottovalutarne l'identità, anche e soprattutto nei confronti delle offerte "concorrenti" delle grandi aree naturali circostanti e della stessa fascia costiera.

Il turismo naturalistico non è sufficiente a generare effetti economici significativi per arrestare il declino economico e sociale dei sistemi locali interni e per compensare i costi della manutenzione del capitale naturale e culturale del Parco (date la rilevanza e la diffusione territoriale del capitale stesso). Sembra quindi sconsigliabile un'eccessiva "specializzazione" in senso esclusivamente naturalistico dell'offerta fruitiva e della stessa immagine del Parco.

#### 14.2 Centri visita e servizi

#### Centri visita

I Centri Visita del Parco, sono i luoghi più importanti per la valorizzazione del turismo e della fruizione sociale del Parco. Sono dotati di una sezione scientifico-espositiva e di una sezione didattico-comunicativa (aule verdi), di una sezione informativo-organizzativa. Il numero di tali strutture è limitato da un punto di vista quantitativo, ma dovrà raggiungere livelli elevati da un punto di vista della qualità delle attività che vi si andranno a svolgere in quanto esse rappresentano l'immagine diretta del Parco verso l'esterno. Lo Statuto dell'Ente prevede "la presenza di almeno un Centro visita in ciascuna delle aree geografiche del Parco", come evidenziato nella tabella seguente:

Centri visita	Località
ApuaneGeoLab di Equi Terme - Museo interattivo di Scienze della Terra	Fivizzano (MS)
Centro visitatori di Castelnuovo Garfagnana	Castelnuovo Garfagnana (LU)
Centro visitatori di Seravezza	Seravezza (LU)
Museo della Pietra piegata di Levigliani - esposizione permanente della tradizione lapidea apuana	Stazzema (LU)

Tabella 21. I centri visita del Parco.

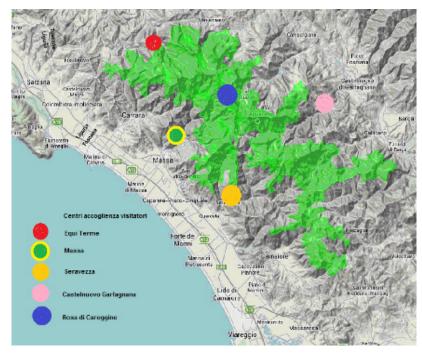


Figura 24. Localizzazione dei centri visita del Parco.

## Le guide del Parco

Il Parco delle Alpi Apuane dispone anche del servizio delle Guide del Parco e del Geoparco, che sono professionisti abilitati dall'Ente per accompagnare i visitatori in sicurezza nelle aree più affascinanti del Parco Regionale delle Alpi Apuane, dalle vette alle cavità carsiche avvicinandoli alla natura nei suoi molteplici aspetti. Il Parco possiede un Regolamento delle attività della guida del parco delle Alpi apuane (Allegato "A" alla deliberazione n. 1 in data 26.02.2014 del Consiglio Direttivo). Attualmente le Guide del parco sono n. 42. Nel Sito web del Parco è riportata una tabella con i nomi e i riferimenti per contattare le Guide abilitate (http://www.apuaneturismo.it/itinerari.html).

#### **Apuan Park Card**

Dal 2015 sarà anche disponibile L'Apuan Park Card che potrà rispondere meglio alle esigenze dei turisti e degli ospiti delle Alpi Apuane. L'Apuan Park Card permetterà di godere liberamente del Parco e di ottenere diversi vantaggi, quali lo sconto su carte escursionistiche, libri e riviste edite dal Parco, biglietti di ingresso nei Musei del Parco, tariffe delle Guide del parco, biglietti di ingresso nelle strutture convenzionate con il Parco.



Figura 25 Apuan Park Card.

## La cartografia online

Nel sito del Parco è disponibile una cartografia consultabile online (mappa web) con i principali servizi presenti sul territorio: rifugi e bivacchi, vie ferrate, zone per arrampicate sportive, geositi, musei e grotte turistiche (http://www.webmapp.it/maps/alpi-apuane/mobile-map/alpi-apuane.html).

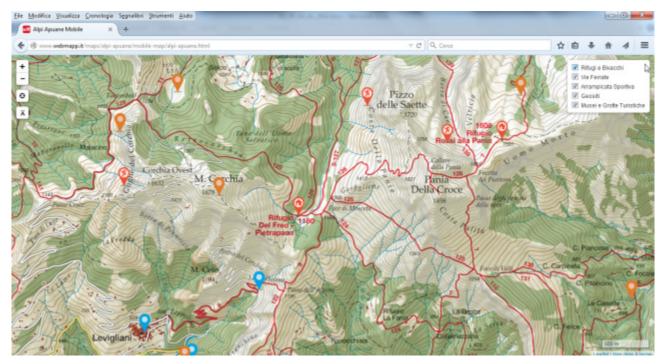


Figura 26. La cartografia online del Parco.

#### 14.3 Itinerari nel Parco

Il Parco promuove nel suo sito web un'ampia e diversificata rete di itinerari che soddisfa le esigenze di tutte le tipologie di visitatori.

## A piedi

Una vasta rete di sentieri copre il territorio del Parco, circa un centinaio sono quelli segnalati dal Club Alpino Italiano, a questi si aggiungono gli itinerari di lunga percorrenza realizzati dalle Comunità Montane, come il Garfagnana Trekking, l'Apuane Trekking, il Lunigiana Trekking o l'Alta Via delle Apuane. Nel sito del Parco sono riportati gli itinerari più classici, che possono essere seguiti da soli o con l'accompagnamento delle guide parco. Alcuni esempi sono elencati di seguito:

L'anello delle Panie: Tempo Medio di Percorrenza ore 6.00; Difficoltà EE.

Sentiero Natura di Campocatino - Eremo di San Viano: Tempo Medio di Percorrenza ore 2.30; Difficoltà: E

L'anello del Monte Forato: Tempo Medio di Percorrenza ore 5.00; Difficoltà: E.

L'anello Orto di donna: Tempo Medio di Percorrenza ore 4.30; Difficoltà: E.

La Via Vandelli: Tempo Medio di percorrenza ore 6.30; Difficoltà: E.

Via normale al Pisanino: Tempo Medio di Percorrenza ore 6.30 Difficoltà; EE Ulteriori informazioni.

#### In bicicletta

Numerose sono le possibilità di compiere escursioni in mountain bike lungo i sentieri e le strade sterrate all'interno del Parco. Molto interessante per i visitatori del Parco è anche la possibilità offerta dal servizio treno+bici delle FS. Tutti i treni della linea Lucca-Aulla, e diversi della linea litoranea, garantiscono, infatti, questo servizio che permette di organizzare itinerari di attraversata utilizzando il treno per rientrare al punto di partenza. Di seguito sono riportati alcuni tra percorsi tra i più frequentati:

Castelnuovo di Garfagnana - Gragnanella - Sillicano - Careggine - Vergaia - Poggio. Itinerario a

tratti impegnativo che attraversa caratteristici borghi con splendide vedute sulle Apuane. Entusiasmante la discesa sul lago di Vagli. Tempo Medio di Percorrenza ore 4.00. Lunghezza del percorso: Km 22

- Stazione di Barga Gallicano Trassilico Fabbriche di Vallico Turritecava stazione FS Ghivizzano. Itinerario ad anello di eccezionale bellezza, impegnativo nella prima parte, attraverso ambienti naturali e panorami particolarmente suggestivi. Tempo Medio di Percorrenza ore 4.30. Lunghezza del percorso Km 37.
- Camporgiano Casatico Roggio Campocatino Gramolazzo Ugliancaldo Stazione di Monzone. Itinerario molto impegnativo. Tempo Medio di Percorrenza ore 6.00. Lunghezza del percorso Km 45.
- Stazione di Monzone Equi Terme Il Solco Equi Terme. Breve itinerario che ci consente di addentrarci in una delle vallate più suggestive delle Apuane della Lunigiana.
- *Il Tour del Monte Corchia*. Itinerario molto impegnativo di 22 Km da evitare nel periodo invernale.

## A cavallo

Se si escludono le mulattiere delle quote intermedie le Apuane non rappresentano un facile terreno per escursioni a cavallo. Esigono cavalli docili, ben allenati e l'accompagnamento di esperte guide equestri.

## L'anello degli anarchici

- 1<sup>^</sup> tappa: Monte Brugiana (Le Prade) Canevara Antona Pian della Fioba Arni. Dislivello salita mt. 900. Dislivello discesa mt. 600. Tempo Medio di Percorrenza ore 6.00.
- 2<sup>^</sup> tappa: Arni Passo Sella Vagli di Sotto. Dislivello salita mt. 550. Dislivello discesa mt. 900. Tempo Medio di Percorrenza ore 5.30.
- 3<sup>^</sup> tappa: Vagli di Sotto Campocatino-Gramolazzo Ugliancaldo Equi Terme. Dislivello salita mt. 511. Dislivello discesa mt. 834. Tempo Medio di Percorrenza ore 8.00.
- 4<sup>^</sup> tappa: Equi Terme Aiola Monzone Campo Cecina. Dislivello salita mt. 1095. Dislivello discesa mt. 59. Tempo Medio di Percorrenza ore 6.00.
- 5<sup>^</sup> tappa: Campo Cecina Castelpoggio Carrara Monte Brugiana (Le Prade). Dislivello salita mt. 542. Dislivello discesa mt. 1234. Tempo Medio di Percorrenza ore 6.00 Ulteriori informazioni.

#### In automobile e in treno

Raggiungere le principali "porte di accesso" al territorio apuano è facile, dall'uscita autostradale di Aulla si accede agevolmente al versante della Lunigiana, con l'autostrada Genova-Livorno si raggiungono i versanti versiliese e massese del Parco, mentre per il versante interno, da Lucca, si risale il corso del fiume Serchio, attraversando tutta la Garfagnana. Anche il treno è un ottimo mezzo per avvicinarsi alle Apuane, ideale per chi vuole affrontare delle traversate a piedi o in bicicletta, tutti i treni che viaggiano sulla linea Lucca-Aulla hanno il servizio trasporto bici e molti itinerari sono segnalati direttamente a partire dalle stazioni ferroviarie.

#### Alpinismo

La roccia apuana si presenta molto spesso instabile e quindi poco idonea alla pratica dell'alpinismo ma molti alpinisti famosi si sono comunque cimentati su queste montagne tracciando vie che sono diventate ormai delle vere e proprie classiche. Negli ultimi anni, poi, con l'affermarsi della arrampicata sportiva, sono state individuate molte nuove possibilità in quasi tutti i gruppi montuosi della catena. Partendo dalla famosa parete nord del Pizzo d'Uccello, alla Gabellaccia, alle Torri di Monzone, al Contrario, al Sumbra, al Corchia fino al Procinto e al Monte Penna.

## Palestre naturali di arrampicata

Bergiola (MS) Le placche di Antona; (MS) La valle di Camaiore; Le Rocchette (Molazzana); La Serra (Careggine); Rifugio Orto di Donna.

Ferrata "Bruni" al Monte Procinto (1177 m.slm); Ferrata "Renato Salvadori" al Monte Forato (1223 m.slm); Ferrata "Vecchiacchi" al Monte Sella (1739 m.slm); Ferrate del Pizzo d'Uccello (1781 m.slm); Ferrata degli Alberghi.

#### Percorso per tutti

Il Parco delle Alpi Apuane ha realizzato il suo primo "percorso per tutti". Si trova in Val Serenaia, a cavallo tra la Garfagnana e la Lunigiana, e fa parte di un progetto di più ampio respiro comprendente altri interventi di riqualificazione ambientale e riattivazione di sentieristica, col preciso intento di mettere un "primo mattone" per la fruizione dell'area protetta anche da parte delle persone disabili. I lavori sono stati ultimati alla fine del 2001 e l'inaugurazione ufficiale è avvenuta il 29 giugno 2003. Tale struttura è stata realizzata in località Orto di Donna, nel Comune di Minucciano, sulle Apuane settentrionali. Si trova immersa all'interno di un paesaggio tipicamente alpino costituito da boschi di faggio di notevole bellezza, ad est del monte Pisanino, lungo la valle Serenaia, in un'ampia e suggestiva conca di origine glaciale dove nasce il torrente Serchio di Gramolazzo.

Il percorso, attrezzato per la fruizione da parte di persone portatrici di handicap sia motori che visivi, parte nelle immediate adiacenze di un'area di sosta posta sull'ultimo tornante del tratto asfaltato della strada che raggiunge le cave di Orto di Donna, e si snoda per una lunghezza di circa 500 m. con pendenze massime, per brevi tratti, attorno al 5%. Il percorso è stato delimitato ai due lati con cordoli in legno dalla duplice funzione di rendere più sicura la deambulazione a chi ha difficoltà motorie e di costituire un cordolo tattile a terra per i non vedenti. Per buona parte del tracciato è stata installata una staccionata di legno, utile come supporto e come passamano per proteggere e agevolare il superamento di tratti caratterizzati da maggior pendenza. Per superare tratti accidentati rappresentati da alvei di torrenti che percorrono la valle, sono stati costruiti due attraversamenti in legno con relative staccionate di sostegno e protezione.

Al fine di consentire a chi lo utilizza di muoversi in piena autonomia, sono state , inoltre, adottate particolari tecniche costruttive e materiali specifici. La pavimentazione è realizzata per la maggior parte del camminamento con un prodotto denominato "Sacatrasparent" che ha la caratteristica di facilitare e differenziare la percezione tattile di chi lo calpesta. Lungo il percorso sono state create due aree di sosta, delimitate da palizzate, all'interno delle quali tavoli e panche sono collocate in modo tale da non creare ostacoli alla deambulazione. Lungo lo stesso percorso si trovano anche due zone di percezione per i non vedenti che permettono al tatto di riconoscere alcune caratteristiche delle Apuane. Vi si trovano collocati infatti campioni di rocce, sulle quali sono state poste in evidenza targhette con le diciture in rilievo, anche in Braille, che ne identificano la tipologia oltre che campioni di rami raccolti ed esposti in bacheche, anch'essi dotati di cartellini che riportano scritte in rilievo, anche in Braille, le specie alle quali appartengono.

#### 14.4 Geoturismo

Nel Sito del Parco è anche disponibile la descrizione di diversi itinerari all'interno del territorio dell'area protetta relativi al geoturismo:

- 1 Complesso carsico dell'Antro del Corchia (percorso turistico).
- 2 "Marmitte dei giganti" dei fossi Anguillaja e Fatonero.
- 3 Cave storiche del bardiglio Cappella.
- 4 Geomorfositi glaciali di Campocatino.
- 5 Paesaggio carsico superficiale della Carcarai.a
- 6 Grotta del Vento (percorso turistico).
- 7 Complesso carsico di Buca e Tecchia d'Equi (percorso turistico).

Di seguito è riportata una descrizione più dettagliata dei primi tre itinerari (disponibile nel sito web del Parco<sup>2</sup>):

## 1 - Complesso carsico dell'Antro del Corchia (percorso turistico) - Dentro la "montagna vuota".

Le Grotte turistiche dell'Antro del Corchia si trovano presso Levigliani di Stazzema (Lucca). L'Antro del Corchia, che comprende 53 km circa di gallerie e pozzi, rappresenta il più vasto complesso carsico ipogeo a livello nazionale e anche il dislivello (1187 m di altezza tra l'apertura più elevata e il fondo della grotta) rappresenta uno dei massimi valori sul territorio italiano ed europeo. La particolarità del Sistema carsico del Corchia sta soprattutto nella sua estrema complessità morfologica ed evolutiva, si presenta infatti come un reticolo tridimensionale racchiuso in un volume di marmi e dolomie di circa 2 km di lunghezza, 1 km di larghezza e quasi 1200 m di altezza. Un percorso attrezzato, di circa 1 km, consente ai turisti di penetrare nell'interno del Corchia e di raggiungere il cuore della montagna e del sistema carsico.



Figura 27. Localizzazione Complesso carsico dell'Antro del Corchia. Fonte: Parco

#### 2 - "Marmitte dei giganti" dei fossi Anguillaja e Fatonero

Anguillaja e Fatonero sono due torrenti delle Alpi Apuane dove le acque incanalate e vorticose hanno scavato, nel loro alveo in roccia, grandi cavità a forma paiolo, meglio conosciute con il nome di 'marmitte dei giganti'. Entrambi i corsi d'acqua sono affluenti di sinistra della Tùrrite Secca (a sua volta affluente di destra del fiume Serchio) e discendono i versanti meridionali del M. Sumbra (1765 m) e del M. Fiocca (1709), a circa 650 m di distanza l'uno dall'altro. Le 'marmitte' sono cavità abbastanza regolari, naturalmente scavate nella viva roccia, di forma grossolanamente circolare, con pareti levigate e con fondo a calotta nella maggioranza dei casi. Le loro dimensioni sono molto

 $<sup>2\</sup> www.apuanegeopark.it/apuanegeopark\_geoturismo.html$ 

variabili e vanno da pochi centimetri fino al diametro di 6,6 m e alla profondità 1,6 m.



Figura 28. Localizzazione delle Marmitte dei giganti" dei fossi Anguillaja e Fatonero e immagine. Fonte: Parco.



Figura 29. Localizzazione cartografica di maggiore dettaglio. Fonte: Parco.

#### 3 - Cave storiche del bardiglio (Cappella) - Nelle cave di Michelangelo

Nel 1518, Michelangelo Buonarroti costruiva la strada carrabile nel fondovalle, da Seravezza fino alla base dei bacini di Trambiserra e della Cappella, favorendo così il successivo sviluppo estrattivo della zona. Un ulteriore impulso alle cave della Valle del Serra si deve al Granduca Cosimo I de' Medici (1567), che spinse la "Via dei marmi" fino al Monte Altissimo ed inviò in Versilia diversi scultori ed architetti (Vasari, Ammannati, Giambologna, Danti, Moschino, Fancelli, ecc.) per ricavare marmi dalle cave di Solaio, Ceràgiola, Cappella, Trambiserra, Altissimo e Monte di Stazzema. Nel XVII sec., le cave della Cappella hanno continuato a fornire i marmi bianchi e i bardigli soprattutto per l'Opera di S. Maria del Fiore di Firenze. Nel 1768, le cave raggiungevano il numero di 21, per poi salire a 27 verso il 1850, con ben 114 scalpellini al lavoro. Fino alla metà del XIX sec., le cave della Cappella erano concentrate nella parte medio-bassa dell'omonimo Monte, lungo l'affioramento, oggi esaurito, dei marmi bianchi. Nell'ultimo scorcio dell'Ottocento, l'escavazione si spingeva anche nelle parti più elevate del versante, quasi a ridosso della Pieve di S. Martino e del paese di Fabiano. Per buona parte del Novecento, le vie di lizza e le teleferiche hanno continuato a discendere i blocchi estratti, fino ai poggi caricatori nel fondovalle, sulla riva sinistra del fiume Serra. Negli anni Sessanta dello stesso secolo, la strada di arroccamento e il trasporto su gomma hanno fatto appena in tempo ad insediarsi che, di lì a poco, l'attività delle cave di marmo della Cappella si è conclusa, lasciando notevole traccia di sé ed un paesaggio minerario unico e suggestivo. L'area archeominerararia delle Cave storiche del Bardiglio Cappella si trova a Fabiano di Seravezza.



Localizzazione delle Marmitte dei giganti" dei fossi Anguillaja e Fatonero e immagine. Fonte: Parco.



Figura 210. Itinerari apuani – geoturismo. Fonte: Parco.

## 14.5 Arrivi e Presenze annuali

I Comuni del Parco delle Alpi Apuane hanno registrato, nel 2013, 349.970 arrivi e 1.517.771 presenze, in un territorio con una popolazione di circa 215.000 abitanti.

ARRIVI TURISTICI 2010-2013						
2011 2012 2013						
TOSCANA	12.073.300	12.061.189	12159415			
Provincia Lucca	957.451	927.392	922.586			
Camaiore	123.378	121.605	117.712			
Careggine	551	947	745			
Fabbriche di Vallico	196	108	45			
Gallicano	2.154	2.075	2.316			

Minucciano	4.720	4.103	3.341
Molazzana	863	868	794
Pescaglia	2.528	576	1.677
Seravezza	2.168	2.128	2.270
Stazzema	2.817	2.376	1.953
Vagli Sotto	1.038	725	700
Provincia di Massa Carrara	229.551	277.736	248.116
Carrara	22.388	23.540	21.752
Casola in Lunigiana	310	411	139
Fivizzano	2.507	2.381	1.896
Massa	157.232	196.094	174.279
Montignoso	19.470	22.714	20.351
Area CETS	342.320	380.651	349.970

Tabella 22. Arrivi turistici, periodo 2011-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

PRESEN	IZE TURISTICHE 20	10-2013	
	2011	2012	2013
TOSCANA	44.004.473	43.024.087	43.037.845
Provincia Lucca	3.676.257	3.619.407	3.422.828
Camaiore	535.507	525.815	497.450
Careggine	1.459	2.205	1.575
Fabbriche di Vallico	2.036	5.684	1.621
Gallicano	8.888	7.229	7.547
Minucciano	14.566	12.623	
Molazzana	4.922	5.529	5.637
Pescaglia	7.869	4.193	6.790
Seravezza	43.080	45.605	30.076
Stazzema	7.785 5.062		5.194
Vagli Sotto	4.264	2.225	3.157
Provincia di Massa Carrara	1.180.324	1.193.395	1.029.281
Carrara	54.498	60.743	55.885
Casola in Lunigiana	1.838	2.329	873
Fivizzano	9.206	8.785	7.898
Massa	964.818 935.		795.006
Montignoso	69.740	92.495	86.439
Area CETS	1.730.476	1.715.400	1.517.771

Tabella 23. Presenze turistiche, periodo 2011-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Provincia di La Spezia.

In generale il territorio del Parco delle Alpi Apuane è molto visitato dai turisti stranieri. Infatti, nel 2013, i turisti stranieri rappresentano quasi il 70% degli arrivi complessivi nell'Area CETS e più del 75% in Provincia di Massa Carrara, la percentuale è minore, ma comunque superiore al 50% in Provincia di Lucca. Superiori al 70% sono anche le presenze dei turisti stranieri, sia nell'Area CETS, sia nelle singole Province, fino a raggiungere quasi l'80% in Provincia di Massa Carrara.

Figura 211. Percentuale di arrivi dei turisti italiani e stranieri, nel 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione

Figura 212. Percentuale di presenze dei turisti italiani e stranieri, nel 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

I comuni del Parco registrano in generale un incremento degli arrivi tra il 2012 e il 2013 anche se abbastanza contenuto e pari al +2.2 %. Nel caso delle presenze, al contrario si registra un decremento (-12,3%) dovuto al calo delle presenze di turisti italiani (-17,5%), mentre si registra un incremento di quelle straniere (+ 4.1%).

Var % Arrivi 2012-2013							
IT ST TOT							
TOSCANA	-5,4%	6,2%	0,7%				
Provincia Lucca	-10,5%	5,1%	-3,6%				
Provincia di Massa Carrara	5,7%	16,0%	8,1%				
Area CETS	-0,2%	8,2%	2,2%				

Tabella 24. Variazione percentuale degli arrivi. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Provincia di La Spezia.

Var % Presenze 2012-2013								
IT ST <sub>TOT</sub>								
TOSCANA	-9,4%	4,8%	-2,2%					
Provincia Lucca	-16,7%	5,9%	-12,8%					
Provincia di Massa Carrara	-16,7%	5,9%	-12,8%					
Area CETS	-17,5%	4,1%	-12,3%					

Tabella 25. Variazione percentuale delle presenze. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Provincia di La Spezia.

#### 14.6 Arrivi e Presenze mensili

La distribuzione dei flussi turistici mensili evidenzia una concentrazione degli arrivi e delle presenze nei mesi estivi nell'area del Parco, che risente dei flussi turistici della zona costiera. Si tratta di una costa particolare con spiagge finissime di sabbia a poca distanza dalla maestose montagne di marmo delle Alpi Apuane, che offrono la contestuale opportunità di fruire delle risorse naturali e artistico-culturali del territorio del Parco. Si può infatti osservare nel grafico seguente che circa il 60% degli arrivi e più del 65% delle presenze è concentrato nei mesi di giugno, luglio e agosto e la percentuale diminuisce nei mesi primaverili e autunnali, raggiungendo i valori minimi a gennaio e a dicembre.

Figura 213. Arrivi mensili 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati della Regione Toscana.

Figura 214. Presenze mensili 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati della Regione Toscana.

#### I visitatori del Parco

L'escursionista, ovvero il camminatore che fa trekking a piedi, rappresenta il visitatore più assiduo delle Alpi Apuane e quindi dell'area del Parco ed è tendenzialmente un visitatore giornaliero. Il versante interno del Parco, quello della Garfagnana è invece meta anche dei visitatori più stanziali. Nel complesso prevale quindi l'immagine di un Parco a fruizione rapida, di passaggio, per weekend o giornaliero, per questo non è possibile fare una stima certa di tutti i visitatori. Le indagini svolte

in occasione della elaborazione del Piano per il Parco (2002) inducono a stimare nel 2013 in 850.000 il numero dei visitatori del Parco (chiedere approfondimenti al Parco).

#### 14.7 Permanenza media

La permanenza media dei turisti, nel 2013, è pari a 4,3 giorni. Tale valore è superiore rispetto alla media regionale (3,5 gg) e provinciale ed è probabilmente legato al turismo balneare della costa che è caratterizzato da una permanenza relativamente lunga dei turisti nel periodo estivo.

Tabella 26. Permanenza media, 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati della Regione Toscana.

#### 14.8 Intensità turistica

L'Indice d'intensità turistica è dato dal rapporto tra le presenze turistiche e la popolazione residente e consente, quindi, di misurare il "peso" del turismo sulla comunità locale<sup>3</sup>. I flussi turistici possono essere letti come un ampliamento provvisorio della popolazione e, quindi, un eccessivo aumento della popolazione può comportare un degrado della qualità della vita, incidendo sulla viabilità, sicurezza, trasporti, depurazione, smaltimento rifiuti, ecc.

L'indice di Intensità turistica dei comuni del Parco delle Alpi Apuane, nel 2013, è pari a 7 presenze per residente, valore piuttosto basso e inferiore rispetto alla media regionale (12) e della provincia di Lucca (9) e leggermente superiore rispetto alla provincia di Massa Carrara.

INTENSITA' TURISTICA - 2013						
	Presenze	Residenti	IT			
TOSCANA	43.037.845	3.692.828	12			
Provincia Lucca	3.422.828	388.555	9			
Camaiore	497.450	32.518	15			
Careggine	1.575	585	3			
Fabbriche di Vallico	1.621	505	3			
Gallicano	7.547	3.877	2			
Minucciano	12.623	2.186	6			
Molazzana	5.637	1.109	5			
Pescaglia	6.790	3.525	2			
Seravezza	30.076	13.185	2			
Stazzema	5.194	3.301	2			
Vagli Sotto	3.157	981	3			
Provincia di Massa Carrara	1.029.281	199.330	5			
Carrara	55.885	64.404	1			
Casola in Lunigiana	873	1.000	1			
Fivizzano	7.898	8.183	1			
Massa	795.006	69.022	12			
Montignoso	86.439	10.208	8			
Area CETS	1.517.771	214.589	7			

Tabella 27. Indice di intensità turistica, anno 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati della Regione Toscana.

#### 14.9 Densità turistica

L'Indice di densità turistica è dato dal rapporto tra le presenze turistiche e la superficie del territorio di riferimento (espressa in kmq), consente quindi di misurare il numero di turisti per kmq.

<sup>3</sup> Il numero assoluto delle presenze è indicativo del volume del fenomeno turistico ma ne spiega solo in parte la sua importanza per una regione o zona turistica. A titolo di esempio in una cittadina di 20.000 abitanti, 1.000 presenze turistiche hanno un rilievo economico e sociale minore che lo stesso numero di presenze in un comune di 2.000 abitanti.

Nel 2013, la densità turistica del territorio dei comuni del Parco della Alpi Apuane è relativamente bassa e pari a 1725 presenze per kmq<sup>4</sup>, valore in linea con la media regionale (1.872) e della provincia di Lucca e superiore alla media della Provincia di Massa Carrara (891).

INDICE DI DENSITA' TURISTICA 2013						
	Presenze	kmq	DT			
TOSCANA	43.037.845	22.987	1.872			
Provincia Lucca	3.422.828	1.773	1.930			
Camaiore	497.450	85	5.823			
Careggine	1.575	24	65			
Fabbriche di Vallico	1.621	15	107			
Gallicano	7.547	31	243			
Minucciano	12.623	57	220			
Molazzana	5.637	31	180			
Pescaglia	6.790	71	96			
Seravezza	30.076	40	760			
Stazzema	5.194	80	65			
Vagli Sotto	3.157	41	77			
Provincia di Massa Carrara	1.029.281	1.155	891			
Carrara	55.885	71	787			
Casola in Lunigiana	873	42	21			
Fivizzano	7.898	181	44			
Massa	795.006	94	8.472			
Montignoso	86.439	17	5.164			
Area CETS	1.517.771	880	1.725			

Tabella 28. Indice di densità turistica, 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

## 14.10 Numero strutture ricettive

Nell'Area CETS, nel 2013, sono disponibili 515 strutture ricettive, con una prevalenza di strutture extra alberghiere, le quali, in totale, sono 293 (56,9%), mentre le strutture alberghiere sono 222 (43,1%). Nell'Area CETS è disponibile il 30,6% delle strutture complessive presenti nelle due Province di Lucca e Massa Carrara.

NUMERO STRUTTURE RICETTIVE 2011-2013										
		2011			2012			2013		
	ALB	EXT- ALB	тот	ALB	EXT- ALB	тот	ALB	EXT- ALB	T 0 T	
TOSCANA	2.87 5	10.334	13.20 8	2.878	10.814	13.69	2.862	11.183	1 4. 0 4 6	
Provincia Lucca	441	755	1.196	436	784	1.220	434	813	1. 2 4 7	
Camaiore	82	43	125	82	48	130	82	51	1 3 3	

<sup>4</sup> A titolo di esempio la densità turistica del Parco delle Cinque Terre è pari a 11.000 presenze per kmq

Careggine	3	3	6	3	4	7	3	4	7
Fabbriche di Vallico	0	6	6	0	6	6	0	6	6
Gallicano	3	14	17	3	15	18	3	14	7
Minucciano	6	8	14	6	8	14	6	8	1 4
Molazzana	1	17	18	1	16	17	1	16	7
Pescaglia	2	14	15	1	14	14	1	15	1 6
Seravezza	2	4	6	2	3	5	2	3	5
Stazzema	4	16	20	4	15	19	4	14	1 8
Vagli Sotto	4	7	11	4	7	11	3	6	9
Vergemoli	0	3	3	0	3	3	0	3	3
Provincia di Massa Carrara	145	245	390	144	280	423	145	292	4 3 6
Carrara	15	21	36	14	30	44	14	35	4 9
Casola in Lunigiana	0	5	5	0	5	5	0	5	5
Fivizzano	9	27	36	7	26	33	7	27	3 4
Massa	75	69	145	75	75	150	76	77	1 5 3
Montignoso	19	5	25	20	6	26	20	8	2 8
AREA CETS	225	262	487	221	281	502	222	<b>2</b> 93	5 1 5

Tabella 29. Numero di strutture ricettive, 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Figura 215. Numero strutture ricettive per tipologia (%), 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Nel periodo 2010-2013, nell'Area CETS, il numero di strutture ricettive aumenta del 4,4%, percentuale di incremento in linea con l'andamento regionale e provinciale. In media, in Provincia di Massa Carrara, la variazione è più significativa e pari all'11,8%.

Variazione numero strutture ricettive 2010-2013									
ALB EXT-ALB TOT									
TOSCANA	-0,4%	8,2%	6,3%						
Provincia Lucca	-1,6%	7,7%	4,3%						
Provincia di Massa Carrara -0,5% 19,2% 11,8%									
Area CETS	-1,5%	9,5%	4,4%						

Tabella 210. Variazione numero strutture ricettive, 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Scendendo nel dettaglio dell'offerta di strutture ricettive dell'AREA CETS, nel 2013, le strutture alberghiere (60), sono costituite prevalentemente da alberghi a 3 stelle (32). Sono, inoltre, presenti 11 alberghi a 2 stelle e 6 a 1 stelle. Per quanto riguarda gli alberghi di qualità più elevata, sono presenti 7 alberghi a 4 stelle e nessun albergo di lusso. Una simile distribuzione delle tipologie alberghiere caratterizza anche i contesti territoriali di riferimento.

Numero Strutture alberghiere 2013										
Alberghi 1s 2s Alberghi Alberghi Alberghi Alberghi 2s Alberghi 4s 5s TA TOT Strutture alberghiere										
TOSCANA	2	6	8	3	0	2	21			
Provincia Lucca	1	2	12	2	0	1	18			
Provincia di Massa Carrara	3	3	12	2	0	1	21			
AREA CETS	6	11	32	7	0	4	60			

Tabella 211. Numero strutture alberghiere per tipologia, 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Figura 216. Strutture alberghiere per tipologia (%), 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

L'offerta di strutture extra alberghiere (293) nell'Area CETS include, prevalentemente, agriturismi (73), alloggi privati (64) e affittacamere (60). Sono, inoltre presenti 38 campeggi e 30 case e appartamenti per vacanze, oltre a case e appartamenti per ferie, rifugi alpini, ostelli e residenze.

	Numero Strutture extra alberghiere 2013												
	Agritu rismi	Ca mp eggi	Vill aggi turi stici	Affitt acam ere	Resi den ce	Case/ app. vacan ze	Resi den ze d'e poc a	Ost elli	Cas e/a pp. feri e	Rifu gi alpi ni	Are e di sost a	Allogg i privat i	тот
TOSCANA	4.53 7	222	17	2.26 6	189	1.782	121	66	209	39	17	1.71 7	11.183
Provincia Lucca	210	14	1	265	4	152	4	4	14	12	2	132	813
Provincia di Massa Carrara	87	38	1	43	0	20	3	6	8	3	0	82	292
Area CETS	73	38	0	60	1	30	1	6	11	10	0	64	293

Tabella 212. Numero strutture extra alberghiere per tipologia, 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Figura 217. Strutture extra alberghiere per tipologia (%), 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

#### Le strutture ricettive nel Parco

Un progetto di "Agenda 21" attivato dal Parco Alpi Apuane ha coinvolto, in modo volontario, una serie di esercizi ricettivi che hanno conseguito la certificazione di "Esercizio consigliato dal Parco". La certificazione attesta che gli operatori hanno posto particolare attenzione alla sostenibilità della loro attività, ad esempio in termini di risparmio energetico, raccolta differenziata, uso di prodotti tipico e biologici, valorizzazione del territorio del Parco, uso di detersivi biodegradabili. Queste strutture sono promosse nel sito web<sup>5</sup> del Parco come esercizi consigliati.. Si tratta in larga parte, ad eccezione dei rifugi alpini, di locali posti nei piccoli centri abitati e lungo le principali vie di comunicazione. Il numero (42) e la varietà tipologica (8) delle strutture di accoglienza turistica è notevole. Elevato, infatti, risulta il numero di rifugi alpini (11) e ristoranti (9). Per questi come per

<sup>5</sup> http://www.apuaneturismo.it/strutture\_consigliate.html

gli alberghi (6), gli agriturismi (5), le case per ferie/vacanze (5) e gli affittacamere (3) vi è una elevata variabilità nella qualità e dotazione di servizi. In conclusione, tutte le varie tipologie delle strutture appaiono ben rappresentate (sono presenti anche 2 B&B e 1 ostello)<sup>6</sup>.



Figura 218. Marchio degli esercizi consigliati dal Parco.

## 14.11 Posti letto

Nell'Area CETS, nel 2013, sono disponibili 37.806 posti letto in strutture ricettive, di cui il l'87,7% in strutture extra-alberghiere e il 12,3% in strutture alberghiere. Nei comuni del Parco è disponibile il 47,4,7% dei posti letto complessivamente presenti a livello provinciale.

		POS	TI LETTO	2010-201	3				
		2011			2012			2013	
	ALB	EXT- ALB	тот	ALB	EXT- ALB	тот	ALB	EXT- ALB	тот
TOSCANA	193.41 4	330.669	524.08 3	194.02 3	335.628	529.65 1	192.70 6	341.935	534.6 41
Provincia Lucca	23.953	22.760	46.712	23.675	22.504	46.179	23.741	22.789	46.53 0
Camaiore	4.806	941	5.748	4.793	971	5.764	4.801	985	5.786
Careggine	62	28	90	65	33	98	70	33	103
Fabbriche di Vallico	0	39	39	0	39	39	0	39	39
Gallicano	66	118	184	71	120	192	74	115	189
Minucciano	259	307	566	253	307	560	253	283	536
Molazzana	12	170	182	12	165	177	12	165	177
Pescaglia	62	109	171	7	124	131	69	132	201
Seravezza	604	436	1.040	482	34	516	482	36	518
Stazzema	86	175	261	87	172	259	78	165	243
Vagli Sotto	84	159	243	87	157	244	72	153	225
Vergemoli	0	32	32	0	32	32	0	32	32
Provincia di Massa Carrara	6.787	27.411	34.199	6.713	27.021	33.733	6.731	26.510	33.24 1
Carrara	676	868	1.544	577	969	1.546	578	980	1.558
Casola in Lunigiana	0	66	66	0	66	66	0	64	64
Fivizzano	190	1.326	1.517	162	326	488	160	348	508
Massa	3.498	22.811	26.309	3.483	23.028	26.511	3.493	22.477	25.97 0
Montignoso	1.566	59	1.625	1.604	74	1.678	1.586	72	1.657
AREA CETS	11.972	27.645	39.616	11.684	26.616	38.300	11.728	26.079	37.8 06

Tabella 213. Numero di posti letto, 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

<sup>6</sup> http://www.apuaneturismo.it/accoglienza.asp

Figura 219. Numero di posti letto per tipologia (%), 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Nel periodo 2010-2013, il numero di strutture ricettive è calato (-4,6%), sia per la riduzione delle strutture alberghiere, sia extra-alberghiere.

Variazione posti letto 2010-2013									
ALB EXT-ALB TOT									
TOSCANA	-0,4%	3,4%	2,0%						
Provincia Lucca	-0,9%	0,1%	-0,4%						
Provincia di Massa Carrara	-0,8%	-3,3%	-2,8%						
Area CETS	-2,0%	-5,7%	-4,6%						

Tabella 214. Variazione numero strutture ricettive, 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati della Regione Toscana.

Scendendo nel dettaglio dell'offerta di posti letto nelle diverse tipologie di strutture alberghiere, il grafico e la tabella sottostanti evidenziano una prevalenza di disponibilità degli alberghi a 3 stelle (50,8%), più del 20% dell'offerta è inoltre rappresentata dalle residenze turistico alberghiere. Gli alberghi a 2 e 4 stelle costituiscono ognuno circa il 12% dell'offerta e infine gli alberghi a 1 stella circa il 4%.

Posti letto in strutture alberghiere 2013											
Alberghi 1s 2s 3s Alberghi Alberghi Alberghi 5s TA Tor Strutture alberghiere											
TOSCANA	5.867	16.595	80.186	57.371	8.240	24.448	192.706				
Provincia Lucca	750	2.070	12.146	5.956	564	2.255	23.741				
Provincia di Massa Carrara	Provincia di Massa Carrara         396         1.187         2.952         606         0         1.590         6.731										
Area CETS	473	1.418	5.960	1.518	0	2.359	11.728				

Tabella 215. Numero posti letto in strutture alberghiere per tipologia, 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati della Regione Toscana.

Figura 220. Posti letto in strutture alberghiere per tipologia (%), 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati della Regione Toscana.

I posti letto in strutture extra alberghiere sono disponibili per il 79,0% nei campeggi (20.603). Sono anche presenti numerosi posti letto in ostelli (6,4%) e case e appartamenti per ferie (5,8%) e agriturismi (2,4%). Una certa disponibilità di posti letti, ma più limitata è anche offerta in affittacamere, case e appartamenti per vacanze, alloggi privati, rifugi alpini e residenze (tra cui residenze d'epoca). Anche nel contesto territoriale di riferimento i campeggi risultano essere le strutture extra-alberghiere con la maggiore disponibilità di posti letto.

	Numero Strutture extra alberghiere 2013												
	Agrituri smi	Campe ggi	Villagg i turisti ci	Affitta camer e	Reside nce	Case/ app. vacanz e	Resid enze d'ep oca	Ostel li	Case/ app. ferie	Rifu gi alpi ni	Aree di sosta	Allog gi priva ti	тот
TOSCANA	62.617	162.89 8	13.705	18.08 2	11.881	40.48 2	1.983	5.341	12.18 0	850	2.58 0	9.338	341.935
Provincia Lucca	2.246	13.635	57	2.080	136	2.300	61	201	742	268	272	790	22.789
Provincia di Massa	887	20.572	350	417	0	510	65	1.695	1.414	57	0	545	26.510

Carrara													
AREA CETS	618	20.603	0	499	25	472	18	1.679	1.523	227	0	416	26.079

Tabella 216. Numero posti letto in strutture extra alberghiere per tipologia, 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Figura 221. Posti letto in strutture extra alberghiere per tipologia (%), 2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

## 14.12 Imprese ricettive ad apertura stagionale

Sulla base delle dichiarazioni fornite dagli operatori delle 42 strutture ricettive certificate come "*Esercizio consigliato dal Parco*", il Parco stima che il 15% delle strutture abbia una apertura stagionale, contro l'85% che invece opta per un apertura continuativa<sup>7</sup>. In Toscana, dove le imprese ricettive ad apertura stagionale rappresentano il 28,2% del totale, la quota più elevata di attività stagionali si registra nella provincia di Massa Carrara (il 43,9%), seguita da Livorno (41,6%), Arezzo (39,8%) e Pistoia (37,8%) e Lucca (31,7%). Il quadro completo nelle province toscane risulta essere il seguente:

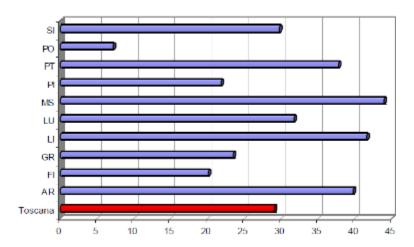


Figura 222. Percentuale delle imprese ricettive ad apertura stagionale.

Il quadro dettagliato dell'offerta ricettiva annuale/stagionale in termini percentuali delle due province di Lucca e Massa-Carrara è il seguente:

	Provincia	a di Lucca		
tipologia ricettiva	esercizi	posti letto	apert	ura (%)
tipologia ricettiva	%	%	annuale	stagionale
Alberghi	46,7	48,4	59,2	40,8
Agriturismo	16,8	3,6	74	26
Affittacamere	19,8	3,5	86,6	13,4
Alloggi privati	5	0,7	57,7 42,3	
Aree di sosta	0	0	0	0
Case per ferie	1,2	1,6	91,7	8,3
Campeggi	1,5	34,1	0	100
CAV	4,7	2,8	79,6	20,4
Ostelli	0,2	0,4	75	25
Rifugi alpini	0,9	0,4	50	50
Residenze d'epoca	0,4	0,1	100	0
Residence	0,3	0,2	100	0

<sup>7</sup> Fonte: Rilevamento diretto Parco Alpi Apuane, 2014

RTA	2,3	4,1	84	16
Villaggi turistici	0,1	0,1	100	0
Totale	100	100	68,3	31,7

Tabella 217. Percentuale dell'offerta ricettiva annuale e stagionale in Provincia di Lucca.

P	Provincia di Massa Carrara									
tipologia ricettiva	esercizi	posti letto	apert	ura (%)						
tipologia ricettiva	%	%	annuale	stagionale						
Alberghi	43,4	18	71,5	28,5						
Agriturismo	26,3	2,2	35,1	64,9						
Affittacamere	9,3	0,9	76,5	23,5						
Alloggi privati	0	0	0	0						
Aree di sosta	0	0	0	0						
Case per ferie	1,8	3,7	66,7	33,3						
Campeggi	11,7	68,1	4,9	95,1						
CAV	2,7	0,8	62,5	37,5						
Ostelli	1,5	3,3	80	20						
Rifugi alpini	0,6	0,1	50	50						
Residenze d'epoca	0	0	0	0						
Residence	0	0	0	0						
RTA	2,4	1,8	42,9	57,1						
Villaggi turistici	0,3	1,1	50	50						
Totale	100	100	56,1	43,9						

Tabella 218. Percentuale dell'offerta ricettiva annuale e stagionale in Provincia di Massa Cararra.

## 14.13 Indice di occupazione turistica

L'indice di occupazione turistica è dato dal rapporto percentuale tra i posti letto occupati in un anno (presenze/365) e i posti letto disponibili e permette di valutare la relazione esistente tra la domanda e l'offerta ricettiva. In tutti i livelli territoriali di riferimento, nel periodo 2011-2013, il valore dell'indice è rimane al di sotto del 25%. Nell'Area CETS il valore è ancora inferiore e pari all'11% nel 2013.

Figura 223. Indice di occupazione turistica annuale, 2011-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Se si considera l'andamento mensile dell'indice, si può osservare, nella figura sottostante, che i mesi nei quali si registra l'indice di occupazione più elevato sono quelli estivi, con i picchi di luglio e agosto, in ogni caso anche in agosto, che è il mese con l'indice di occupazione turistica più elevato, il valore non raggiunge il 40%.

Figura 224. Indice di occupazione turistica mensile. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

Il rapporto tra indice di occupazione turistica nei tre mesi più occupati e nei tre meno occupati è pari a 13,0 nell'Area CETS.

INDICE DI OCC	INDICE DI OCCUPAZIONE TURISTICA MENSILE 2013								
B.O. o.:	Area CETS								
Mesi	Presenze	Presenze Posti letto							
Indi	ice di occupa	azione più alto							
Giugno	201.072	37774	17,7%						
Luglio	320.410	37774	27,4%						
Agosto	442.989	37774	37,8%						
ТОТ	964.471	37774	27,8%						
Indic	e di occupa	zione più basso							
Febbraio	27.885	37774	2,6%						
Novembre	21.109	37774	1,9%						
Dicembre	22.912	37774	2,0%						
ТОТ	71.906	37774	2,1%						
Rapporto			13,0						

Tabella 2 4. Indice di occupazione turistica, 2010-2013. Elaborazioni Ambiente Italia su dati Regione Toscana.

# 15 LE DINAMICHE DEMOGRAFICHE

L'analisi dei principali aspetti demografici fornisce alcune importanti indicazioni riguardo alla composizione della struttura sociale e alle dinamiche in corso nel territorio dell'Area CETS e nel contesto territoriale in cui è inserita, evidenziando i principali cambiamenti e le interazioni con le matrici ambientali.

## 15.1 Popolazione residente

La popolazione residente nei comuni dell'Area CETS, nel 2013, è pari a circa 215.000 abitanti, che rappresentano il 36,5% dei residenti nelle due province. Negli ultimi 10 anni il territorio dei comuni dell'area protetta è stato interessato da un leggero incremento della popolazione pari all'1,1%, in linea, con la tendenza regionale (+5,0%) e delle province di Lucca (+3,9%) e Massa Carrara (+0,9%).

POPOLAZIONE RESIDENTE			
	2003	2013	Var. 2003- 2013
TOSCANA	3.516.296	3.692.828	5,0%
Provincia Lucca	373.820	388.555	3,9%
Camaiore	30.292	32.518	7,3%
Careggine	647	585	-9,6%
Fabbriche di Vallico	526	505	-4,0%
Gallicano	3.838	3.877	1,0%
Minucciano	2.489	2.186	-12,2%
Molazzana	1.176	1.109	-5,7%
Pescaglia	3.739	3.525	-5,7%
Seravezza	12.766	13.185	3,3%
Stazzema	3.405	3.301	-3,1%
Vagli Sotto	1.099	981	-10,7%
Vergemoli	374	326	-12,8%
Provincia di Massa Carrara	197.562	199.330	0,9%
Carrara	64.905	64.404	-0,8%
Casola in Lunigiana	1.266	1.000	-21,0%
Fivizzano	9.168	8.183	-10,7%
Massa	66.883	69.022	3,2%
Montignoso	9.998	10.208	2,1%
Area CETS	212.197	214.589	1,1%

Tabella 319. Popolazione residente periodo, 2003-2013. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

La percentuale di popolazione straniera, pari al 5,7%, è relativamente bassa, sia rispetto ai livelli provinciali che a quello regionale. La popolazione femminile è invece in linea con le medie provinciali e regionali e rappresenta il 52,0% del totale.

Popolazione residente straniera 2013			
	Residenti stranieri	Рор	% R. stranieri

TOSCANA	350.761	3.692.828	9,5%
Provincia Lucca	26.859	388.555	6,9%
Camaiore	1.888	32.518	5,8%
Careggine	14	585	2,4%
Fabbriche di Vallico	54	505	10,7%
Gallicano	267	3.877	6,9%
Minucciano	56	2.186	2,6%
Molazzana	34	1.109	3,1%
Pescaglia	154	3.525	4,4%
Seravezza	639	13.185	4,8%
Stazzema	181	3.301	5,5%
Vagli Sotto	19	981	1,9%
Vergemoli	8	326	2,5%
Provincia di Massa Carrara	12.429	199.330	6,2%
Carrara	4.219	64.404	6,6%
Casola in Lunigiana	75	1.000	7,5%
Fivizzano	343	8.183	4,2%
Massa	3.789	69.022	5,5%
Montignoso	484	10.208	4,7%
Area CETS	12.224	214.589	5,7%

Tabella 320. Popolazione residente straniera. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

POPOLAZIONE RESIDENTE (%)				
	20	2003		13
	M	F	М	F
TOSCANA	48,1%	51,9%	48,0%	52,0 %
Provincia Lucca	47,9%	52,1%	48,0%	52,0 %
Camaiore	47,7%	52,3%	48,1%	51,9 %
Careggine	50,1%	49,9%	50,8%	49,2 %
Fabbriche di Vallico	49,2%	50,8%	53,1%	46,9 %
Gallicano	48,4%	51,6%	49,4%	50,6 %
Minucciano	48,3%	51,7%	48,9%	51,1 %
Molazzana	50,8%	49,2%	49,0%	51,0 %
Pescaglia	50,1%	49,9%	49,9%	50,1 %
Seravezza	47,5%	52,5%	47,5%	52,5 %
Stazzema	49,2%	50,8%	49,0%	51,0 %
Vagli Sotto	50,5%	49,5%	51,2%	48,8 %
Vergemoli	47,9%	52,1%	48,8%	51,2 %
Provincia di Massa Carrara	47,9%	52,1%	48,0%	52,0 %
Carrara	47,6%	52,4%	47,8%	52,2 %
Casola in Lunigiana	48,2%	51,8%	47,8%	52,2

				%
Fivizzano	48,2%	51,8%	47,9%	52,1 %
Massa	48,0%	52,0%	48,1%	51,9 %
Montignoso	48,3%	51,7%	48,0%	52,0 %
Area CETS	48,0%	52,0%	48,0%	52,0 %

Tabella 321. Popolazione residente per genere. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

## 15.2 Indice di vecchiaia e struttura della popolazione per classi di età

Il valore dell'indice di vecchiaia - ottenuto dal rapporto tra il numero di individui di età uguale o superiore ai 65 anni e quello di individui in età compresa tra 0 e 14 anni - nell'Area CETS è pari a 208, valore in linea con quello del contesto territoriale di riferimento. Il grafico sottostante evidenzia che in alcuni comuni del Parco la popolazione è decisamente più anziana, come ad esempio a Vergemoli e Vagli di Sotto che raggiungono rispettivamente i valori di 557 e 467. Tra il 2003 e il 2013, a differenza del trend regionale in leggere decremento (-2,7%), si verifica un generale aumento del valore dell'indice di vecchiaia con l'eccezione di 3 comuni, tra cui spicca Vergemoli, dove l'indice, seppur molto elevato registra una notevole diminuzione da 705 a 557.

Figura 325. Indice di vecchiaia, 2003-2013. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

Osservando anche il dettaglio della struttura della popolazione per classi di età, si può notare che nell'Area CETS, nel 2013, le classi più numerose sono quelle con individui adulti di età compresa tra i 40 e i 54 anni, sia per i maschi che per le femmine. Si noti anche che l'11,7 % ha un'età compresa tra 0-14 anni, il 63,9% tra 15-64 anni e il 24,4 % ha 65 anni o più.

Figura 326. Popolazione per sesso e classi di età nell'Area CETS. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

STRUTTURA PER CLASSI DI ETA' DELLA POPOLAZIONE (2013)				
	0-14	15-64	65 anni ed oltre	
TOSCANA	12,9%	62,9%	24,2%	
Provincia Lucca	12,6%	63,3%	24,1%	
Camaiore	12,4%	63,9%	23,7%	
Careggine	9,1%	57,8%	33,2%	
Fabbriche di Vallico	9,3%	56,8%	33,9%	
Gallicano	11,8%	62,9%	25,3%	
Minucciano	8,6%	58,6%	32,8%	
Molazzana	9,6%	60,7%	29,8%	
Pescaglia	11,9%	62,6%	25,5%	
Seravezza	10,8%	65,1%	24,1%	
Stazzema	11,0%	63,6%	25,4%	
Vagli Sotto	6,7%	61,9%	31,4%	
Vergemoli	7,1%	53,7%	39,3%	
Provincia di Massa Carrara	11,7%	63,2%	25,1%	
Carrara	11,8%	63,7%	24,6%	
Casola in Lunigiana	7,4%	56,1%	36,5%	
Fivizzano	9,1%	56,7%	34,3%	

Massa	12,1%	65,2%	22,6%
Montignoso	12,3%	65,1%	22,5%
Area CETS	11,7%	63,9%	24,4%

Tabella 322. Struttura della popolazione per classi di età, anno 2013. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

# 15.3 Saldo naturale

Il saldo naturale nel territorio del Parco (differenza del numero dei nati vivi e quello dei morti) risulta essere negativo, in linea con i valore dell'indicatore a livello provinciale e regionale. Risultato che evidenzia una bassa capacità di rinnovamento della popolazione.

SALDO NATURALE 2013				
	Nati	Morti	Saldo	
TOSCANA	29479	42185	-12.706	
Provincia Lucca	2946	4674	-1.728	
Camaiore	218	389	-171	
Careggine	6	7	-1	
Fabbriche di Vallico	0	5	-5	
Gallicano	33	46	-13	
Minucciano	11	44	-33	
Molazzana	3	18	-15	
Pescaglia	24	50	-26	
Seravezza	85	169	-84	
Stazzema	23	49	-26	
Vagli Sotto	1	11	-10	
Vergemoli	0	6	-6	
Provincia di Massa Carrara	1347	2681	-1.334	
Carrara	426	878	-452	
Casola in Lunigiana	2	27	-25	
Fivizzano	43	144	-101	
Massa	492	773	-281	
Montignoso	67	132	-65	
Area CETS	1434	2748	-1.314	

Figura 327. Saldo naturale. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

# 16 SISTEMA DELLE IMPRESE

L'analisi realizzata per l'elaborazione del Piano Pluriennale Economico e Sociale (2002), evidenzia che, da un punto di vista economico, il Parco delle Alpi Apuane si configura, in prima approssimazione, come un insieme di "sistemi locali". Tali sistemi hanno la caratteristica di essere diversi tra loro per scala e struttura.

Ad esempio il settore del marmo che caratterizza simbolicamente l'intera area del Parco, è da un punto di vista economico rilevante in alcune aree e del tutto irrilevante, se non addirittura assente, in altre. Il Piano del Parco evidenzia come una regolamentazione e gestione ottimale delle attività estrattive sia alla base della salvaguardia dell'intero territorio e rappresenti anche una sfida economica riguardante la diversificazione e la creazione di nuove filiere economiche legate alla tutela e alla valorizzazione turistica ed ambientale, con la creazione di posti di lavoro diversificati da quelli offerti dall'economia dell'escavazione e dal suo indotto.

Quasi tutti i sistemi economici interni, strettamente legati ai territori montani, sia quelli autoorganizzati sull'attività agro-pastorale, che quelli legati alle attività estrattive, hanno attraversato una
fase di drastica riduzione delle attività e degli addetti, a causa dell'incapacità di penetrazione sui
mercati e, dunque, di perdita del peso economico dei singoli comparti produttivi. In particolare si
evidenzia il declino delle aree montane e un generale abbandono del territorio sia in termini di
attività produttive, sia di patrimonio insediativo con una riduzione delle cure manutentive sia del
patrimonio costruito (la quota di abitazioni inoccupate), sia degli ecosistemi seminaturali e
dell'ambiente. L'analisi economica ha, inoltre, individuato un insieme di "sistemi locali" (definiti da
specifiche reti di produzione e di consumo, ovvero di generazione e utilizzazione del reddito) molto
diversi per scala, per struttura, per tendenze evolutive e per capacità auto-organizzativa. Tra quelli
individuabili in prima analisi, diversi dai tradizionali SEL della Regione Toscana, sono stati
evidenziati i seguenti:

- 1. *Area metropolitana costiera*: sistema costituito dai comuni di Massa, Carrara, Montignoso, Forte dei Marmi, Pietrasanta, Viareggio e Camaiore.
- 2. Area intermontana: identificata con i comuni di Stazzema, Seravezza, Vergemoli, Fabbriche di Vallico.
- 3. *Garfagnana*: identificata con il sistema insediativo dell'alto e medio corso del Serchio: Piazza al Serchio, Camporgiano, Castelnuovo Garfagnana, Careggine, Vagli di Sotto, Molazzana, Minucciano.
- 4. *Media Valle del Serchio*: identificata con il sistema insediativo del basso corso del fiume Serchio che costituisce i comuni di Gallicano, Borgo a Mozzano e Pescaglia.
- 5. *Bassa Lunigiana*: comprendente buona parte delle Apuane settentrionali e del sistema insediativo della valle dell'Aulella (Casola, Fivizzano e Fosdinovo).
- 6. *Lucca*: si aggiunge ai sistemi sopra individuati come secondo sistema forte.

Sono stati, quindi, distinti i sistemi "interni" di carattere prevalentemente montano (i cui nodi principali ricadono dentro al perimetro del Parco o della relativa area contigua), che costituiscono le strutture più deboli nel contesto socioeconomico-insediativo, da quelli "esterni", talora solo marginalmente interessati dall'area contigua del Parco, che rappresentano le strutture forti della realtà locale. In merito pertanto ai sistemi "interni" il Piano evidenzia le seguenti caratteristiche:

- a. il loro apparentemente inesorabile declino,
- b. la loro progressiva degenerazione in termini di riduzione delle tradizionali attività agro-silvopastorali,
- c. il crescente debito pendolare e di dipendenza funzionale dai sistemi "esterni",
- d. la riduzione della base produttiva strettamente connessa con la flessione demografica.

Per quanto riguarda le attività produttive, il tessuto e la struttura locale sono composti in larghissima misura da piccole e piccolissime, imprese, che normalmente dispongono di una sola unità locale, coincidente con la sede dell'impresa.

# 16.1 Imprese e addetti

Osservando la struttura imprenditoriale dei comuni appartenenti all'Area CETS, il numero di unità locali delle imprese attive, nel 2011 è pari a 20.639 e il numero di addetti è pari a 54.709. Se si considera il periodo 2001-2011, si evidenzia, nel complesso, un aumento del numero di unità attive pari all'8,93% e una leggera diminuzione del numero di addetti pari al -0,1%. Tale andamento positivo del numero di unità attive è in linea con le performance relative al contesto territoriale di riferimento, mentre la diminuzione del numero di addetti, seppur molto lieve, è in controtendenza con l'aumento registrato sia a livello regionale, sia nelle due province.

Struttura sistema economico						
	numero u	nità attive	numero addetti		numero unità attive	numero addetti
	2001	2011	2001	2011	Var.2001- 2011	Var.2001- 2012
TOSCANA	338.191	356.687	1.142.80 8	1.153.994	5,5%	1,0%
Provincia Lucca	37.000	39.376	117.831	124.587	6,4%	5,7%
Camaiore	3.445	3.641	7.983	8.996	5,7%	12,7%
Careggine	37	35	78	51	-5,4%	-34,6%
Fabbriche di Vallico	29	32	70	75	10,3%	7,1%
Gallicano	250	240	1.081	126	-4,0%	-88,3%
Minucciano	144	123	330	288	-14,6%	-12,7%
Molazzana	36	42	56	116	16,7%	107,1%
Pescaglia	264	254	925	989	-3,8%	6,9%
Seravezza	1.198	1.334	3.188	3.283	11,4%	3,0%
Stazzema	225	232	527	465	3,1%	-11,8%
Vagli Sotto	44	41	143	135	-6,8%	-5,6%
Provincia di Massa Carrara	16.807	18.241	48.934	49.788	8,5%	1,7%
Carrara	5.956	6.446	17.849	17.379	8,2%	-2,6%
Casola in Lunigiana	68	60	128	82	-11,8%	-35,9%
Fivizzano	530	507	1.324	1.131	-4,3%	-14,6%
Massa	6.173	6.881	19.487	19.853	11,5%	1,9%
Montignoso	656	771	1.615	1.740	17,5%	7,7%
Area CETS	19.055	20.639	54.784	54.709	8,3%	-0,1%

Tabella 423. Unità attive e addetti 2001- 2011. Fonte: ISTAT.

Risulta evidente, nel grafico sottostante, che le imprese che svolgono *Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli* (G; 26,4%) e il settore delle *Costruzioni* (F;16,5%) e le *attività manifatturiere* (C; 9,7%) sono quelle più diffuse nell'Area CETS e anche negli altri livelli territoriali di riferimento. Le attività più strettamente legate al turismo *Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione* (I) coinvolgono 1'8,3% delle unità attive e le attività estrattive (B) lo 0,7%. Queste ultime coinvolgono una percentuale significativa di unità attive nel comune di Vagli di Sotto.

A Agricoltura, silvicoltura pesca	J Servizi di informazione e comunicazione
B Estrazione di minerali da cave e miniere	K Attività finanziarie e assicurative
C Attività manifatturiere	L Attività immobiliari
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condiz	M Attività professionali, scientifiche e tecniche
E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione d	N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imp
F Costruzioni	P Istruzione
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di aut	Q Sanità e assistenza sociale
H Trasporto e magazzinaggio	R Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e diver
I Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	S Altre attività di servizi

Figura 428. Imprese attive per settore di attività economica 2011. Fonte:ISTAT.

Gli addetti sono impegnati per circa un quarto (25,2%) in imprese che svolgono *Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli* (G), nelle *attività manifatturiere* (C; 19,3%) e nel settore delle *Costruzioni* (F; 12,6%). Nelle attività più strettamente legate al turismo *Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione* (I) sono impegnati il 9,5% degli addetti e l'1,8% nelle *attività estrattive* (B). Nel Comune di Vagli di Sotto le attività estrattive rappresentano un elemento portante dell'economia coinvolgendo il 53,3% degli addetti delle unità locali delle imprese attive.

Figura 429. Addetti per settore di attività economica 2011. Fonte: ISTAT.

# 16.2 Tasso di occupazione

Il tasso di occupazione è un indicatore rivolto a valutare la capacità di utilizzo delle risorse umane disponibili e rappresenta quindi una misura della forza strutturale di un sistema economico. Il tasso di occupazione della popolazione tra 20 e 64 anni è uno degli indicatori previsti dalla Strategia Europa 2020 per lo sviluppo e l'occupazione. L'obiettivo fissato dall'Unione europea prevede nel 2020 una quota di popolazione occupata tra 20 e 64 anni pari al 75,0%.

Come si può osservare nel grafico seguente la media a livello provinciale, nel 2013 è pari al 59,2% in Provincia di Massa Carrara e al 61,8% in Provincia di Lucca, valori inferiori alla media regionale del 63,8%. Tra il 2004 e il 2013 il tasso di occupazione registra un lieve incremento nella Regione Toscana (+1,0%), un incremento leggermente superiore in Provincia di Massa Carrara (+4,6%) e una riduzione, seppur lieve, in Provincia di Lucca (-2,8%).

Figura 430. Tasso	di occupazione	(15-64 anni). Elaborazione A	Ambiente Italia su dati ISTAT.

	2004	2013	Var 2004- 2013
Toscana	63,2	63,8	1,0%
Provincia Massa Carrara	56,6	59,2	4,6%
Provincia Lucca	63,5	61,8	-2,8%

Tabella 424. Variazione tasso di occupazione 2004-2013. Elaborazione Ambiente Italia su dati ISTAT.

## 16.3 Tasso di disoccupazione

Il tasso di disoccupazione nel 2013 è pari al 12,0% in Provincia di Massa Carrara, al 9,6% in Provincia di Lucca e all'8,7% in Regione Toscana. I valori di disoccupazione registrano un incremento molto significativo tra il 2003 e il 2014, superiore al 50% a tutti i livelli territoriali.

Tabella 425. Tasso di disoccupazione 2004-2013. Fonte: ISTAT.

	2004	2013	Var 2004- 2013
Toscana	5,2	8,7	67,8%
Provincia Massa Carrara	7,8	12,0	53,2%
Provincia Lucca	5,9	9,6	62,7%

Tabella 426. Variazione tasso di disoccupazione 2004-2013. Fonte: ISTAT.

#### 16.4 Le attività estrattive

All'interno dei confini geografici delle Alpi Apuane erano presenti alcune grosse cave di risorse lapidee utilizzabili per scopi industriali, talora anche di particolare rilevanza economica, e di non trascurabile impatto ambientale. In particolare nel comprensorio di Massa, area estrattiva del Retro Forno, erano localizzate le cave di dolomia. Dal rilevamento effettuato nel 1998 ne risultavano attive 2, di grossa estensione superficiale e con produttività media pari a 99.000 metri cubi/anno, nel rilevamento aggiornato al 2002 tali cave risultano inattive. In Garfagnana, nella valle della Turrite Secca, al 2002 risultano operanti tre cave di materiali inerti provenienti dalle formazioni carbonatiche; anch'esse di rilevante estensione superficiale e di discreto livello produttivo. Infine nella zona di Cardoso in Comune di Stazzema è presente una unità estrattiva destinata anch'essa all'escavazione di inerti marnosi e calcarei che presenta una ragguardevole produttività annua, che si aggira attorno alle 20.000 tonnellate. Nel territorio delle Alpi Apuane (sulla base dei dati riportati nel Piano del 2002), sono state censite n. 170 cave attive così suddivise: n. 158 destinate all'escavazione di marmo, n. 8 della pietra del Cardoso e n. 4 destinate alla coltivazione di materiali inerti.

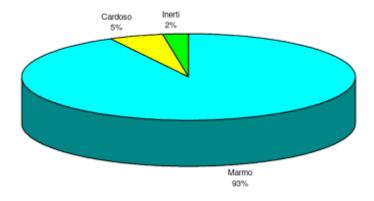


Figura 431. Distribuzione percentuale della tipologia di materiali estratti nelle Alpi Apuane.

Sulla base, dunque, degli studi per il Pano per il Parco, i siti estrattivi delle Apuane sono stati raggruppati in 4 grandi aree marmifere "ambiti": 3 posti sul versante marino della catena: Carrara, Valli Massesi e Alta Versilia ed 1, afferente la regione geografica della Garfagnana, localizzato nel versante interno. La prima analisi del semplice dato numerico mette subito in evidenza la forte prevalenza del versante marino (oltre 1'80% del totale delle cave), ed all'interno di questo la predominanza di Carrara (47,1%).

TOTALE CAVE (attive e inattive) per ambito (P.A.E.)				
n	Ambito	n. attive	n. inattive	Totale

1	Garfagnana	17	39	56
2	Carrara	101	82	183
3	Valli Massesi	21	19	40
4	Alta Versilia	31	49	80

Figura 432. Totale cave per ambito. Fonte: P.A.E.

Totale cave (attive e inattive) per comune			
Comune	n. cave		
Provincia Lucca	137		
Camporgiano	1		
Careggine	2		
Minucciano	29		
Pietrasanta	3		
Seravezza	27		
Stazzema	51		
Vagli Sotto	24		
Provincia Massa Carrara	82		
Carrara	33		
Casola	5		
Fivizzano	11		
Massa	32		
Montignoso	1		
Tot area contigua di cava	219		
Bacino industriale - Carrara	136		
Bacino industriale - Massa	8		
тот	363*		
*di queste, 4 cave sono state calcolate due volte in quanto ricadenti su due comuni, pertanto il totale reale è 359			

Figura 433. Totale cave per comune. Fonte: P.A.E.

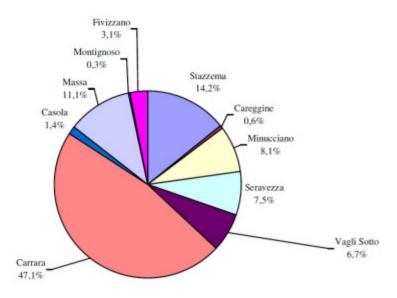


Figura 434. Rappresentazione grafica del complesso dell'attività estrattiva per comune. Fonte: P.A.E.

# 17 AGRICOLTURA

I caratteri morfologici ambientali rendono le Apuane un territorio a scarsa vocazione agricola. Le aree agricole complessive, infatti, rappresentano meno del 10% della superficie territoriale della regione apuana e sono in costante diminuzione. Nei sistemi economici territoriali di montagna come ad esempio l'Appennino, l'agricoltura viene praticata "a fatica", con produzioni marginali e non intensive. Nel caso delle Apuane le condizioni sono ancora più estreme, infatti l'agricoltura è, nella gran parte del territorio, un'attività di pura sussistenza strettamente legata ai fabbisogni delle popolazioni residenti e con un ruolo economicamente marginale. In questo contesto hanno fatto storicamente eccezione alcune porzioni di territorio appartenenti a sistemi territoriali di fondovalle, principalmente la Garfagnana ed altre interessate dalle colture arboree specialistiche come il castagneto nelle le aree più montane e l'ulivo e la vite nelle aree collinari di bordo. A tale quadro si aggiungono altre attività rurali che nel passato sono state praticate in modo intensivo e sono risultate spesso redditizie, quali le attività di pastorizia transumante e, secondariamente, quelle legate allo sfruttamento del bosco per la produzione di carbone vegetale.

Il patrimonio forestale del Parco delle Alpi Apuane si estende su una superficie superiore al 70% dell'intero territorio ed è costituito da boschi, per la maggior parte governati a ceduo, a prevalenza di castagno, varietà quercine, carpino nero e faggio. I boschi d'alto fusto sono in massima parte rappresentati da popolamenti a prevalenza di pino marittimo, pino nero, abete americano, abete bianco, questi ultimi derivati da rimboschimenti artificiali. Il progressivo allontanamento della popolazione dalle aree rurali, l'invecchiamento della popolazione residente e il progressivo abbandono delle tradizionali attività di presidio del territorio hanno contribuito all'impoverimento delle aree boscate e al conseguente aumento degli eventi calamitosi legati al dissesto idrogeologico e alla diffusione degli incendi boschivi, favoriti dall'aumento della biomassa. Inoltre, le pendici boscate, non più oggetto di cura da parte dell'uomo non assicurano più le funzioni di regolazione dei deflussi idrici, e di mantenimento dell'assetto idrogeologico del territorio, con danni anche alla diversità negli ecosistemi e alla conservazione del paesaggio.

## 17.1 Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e Superficie Agricola Totale (SAT)

In Regione Toscana, la percentuale di SAU, rispetto alla SAT è pari al 58,2%, valore molto inferiore rispetto alla media nazionale (75,3%) ma comunque più alto rispetto alle medie delle province di Lucca (51,6%) e di Massa Carrara (40,3%). Complessivamente, nell'Area CETS la SAT occupa un territorio di 16.035 ettari e la SAU di 7.556 ettari e il loro rapporto è pari al 47,1%.

	SAT 2010 (ha)	SAU 2010 (ha)	% SAU su SAT
ITALIA	17.081.099	12.856.048	75,3%
TOSCANA	1.295.120	754.345	58,2%
Provincia di Massa Carrara	25.451	10.254	40,3%
Carrara	531	269	50,7%
Casola in Lunigiana	752	283	37,6%
Fivizzano	4.644	1.652	35,6%
Massa	567	416	73,3%
Montignoso	243	155	63,9%
Provincia Lucca	47.201	24.344	51,6%
Camaiore	2.210	1.117	50,5%
Careggine	1.034	552	53,4%
Fabbriche di Vallico	444	163	36,8%

Gallicano	395	183	46,4%
Minucciano	1.961	1.433	73,1%
Molazzana	464	241	51,8%
Pescaglia	1.404	346	24,7%
Seravezza	501	345	68,9%
Stazzema	584	319	54,6%
Vagli Sotto	165	46	28,0%
Vergemoli	135	36	27,0%
Area CETS	16.035	7.556	47,1%

Tabella 527. SAT e SAU 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

Rispetto al Censimento 2000, la SAT registra, nel 2010, una diminuzione percentuale significativa a livello provinciale (-48,4% in Provincia di Massa Carrara; -33,2% in Provincia di Lucca), molto più consistente rispetto alla media regionale (-16,8%) e italiana (-9,0%). Nell'Area CETS, in linea con il trend provinciale, la riduzione è molto significativa e pari al -48,9%. Allo stesso modo, anche la SAU dei comuni dell'Area CETS registra un decremento significativo (-33,5%), molto accentuato in Provincia di Massa Carrara (-47,3%).

	SAT 2000 (ha)	SAT 2010 (ha)	Var %
ITALIA	18.766.895	17.081.099	-9,0%
TOSCANA	1.556.954	1.295.120	-16,8%
Provincia di Massa Carrara	49.331	25.451	-48,4%
Carrara	1.822	531	-70,8%
Casola in Lunigiana	1.452	752	-48,2%
Fivizzano	5.175	4.644	-10,3%
Massa	8.058 567		-93,0%
Montignoso	338 243		-28,2%
Provincia Lucca	70.630	47.201	-33,2%
Camaiore	2.839	2.210	-22,2%
Careggine	610	1.034	69,6%
Fabbriche di Vallico	1.044	444	-57,5%
Gallicano	721 395		-45,2%
Minucciano	3.775	1.961	-48,1%
Molazzana	927	464	-49,9%
Pescaglia	1.617	1.404	-13,2%
Seravezza	371	501	35,1%
Stazzema	789 584		-26,0%
Vagli Sotto	570	165	-71,0%
Vergemoli	1.254	135	-89,2%
Area CETS	31.362	16.035	-48,9%

Tabella 528. SAT, periodo 2000-2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

	SAU 2000 (ha)	SAU 2010 (ha)	Var %
ITALIA	13.181.859	12.856.048	-2,5%

TOSCANA	855.601	754.345	-11,8%
Provincia di Massa Carrara	19.474	10.254	-47,3%
Carrara	321	269	-16,1%
Casola in Lunigiana	394	283	-28,2%
Fivizzano	2.416	1.652	-31,6%
Massa	2.593	416	-84,0%
Montignoso	205	155	-24,5%
Provincia Lucca	29.130	24.344	-16,4%
Camaiore	1.778	1.117	-37,2%
Careggine	565	552	-2,2%
Fabbriche di Vallico	247	163	-33,7%
Gallicano	240	183	-23,6%
Minucciano	1.001 1.433		43,3%
Molazzana	385	241	-37,5%
Pescaglia	355	346	-2,6%
Seravezza	155	345	122,5%
Stazzema	164	319	94,7%
Vagli Sotto	97	46	-52,5%
Vergemoli	451	36	-91,9%
Area CETS	11.366	7.556	-33,5%

Tabella 529. SAU, periodo 2000-2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

Per quanto riguarda le tipologie di colture presenti, prevalgono nettamente le coltivazioni legnose agrarie, che occupano una superficie di 3.523 ettari (46,6%, percentuale doppia rispetto al valore medio regionale) e i prati permanenti e pascoli che si estendono su 2.921 ettari (38,6%), mentre i seminativi occupano una superficie molto più modesta, pari a 999 ettari (13,2%).113 ettari sono utilizzati per gli orti familiari (1,5%). Una distribuzione percentuale analoga caratterizza anche la provincia di Massa Carrara, mentre in Provincia di Lucca è più significativa la percentuale di seminativi che interessano in particolare il territorio di Camaiore.

		SAU (ha) 2010			
	seminativi	coltivazioni legnose agrarie	orti familiari	prati permanenti e pascoli	TOT SAU
ITALIA	7.009.311	2.380.769	31.896	3.434.073	12.856.048
TOSCANA	479.888	177.069	2.490	94.899	754.345
Provincia di Massa Carrara	951	3.501	120	5.682	10.254
Carrara	37	138	5	89	269
Casola in Lunigiana	21	191	8	62	283
Fivizzano	212	769	22	649	1.652
Massa	69	158	8	181	416
Montignoso	12	33	5	106	155
Provincia Lucca	7.988	7.903	251	8.202	24.344
Camaiore	413	495	23	186	1.117
Careggine	17	453	0	83	552
Fabbriche di Vallico	5	118	1	39	163
Gallicano	27	86	11	59	183
Minucciano	83	296	2	1.052	1.433
Molazzana	25	89	10	117	241

Pescaglia	21	181	6	139	346
Seravezza	35	269	7	34	345
Stazzema	16	202	4	97	319
Vagli Sotto	4	20	1	22	46
Vergemoli	4	27	0	6	36
Area CETS	999	3.523	113	2.921	7.556

Tabella 530. SAU per tipologia di coltivazione, 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

Figura 535. SAU per tipologia (%), Anno 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

Come già evidenziato, se si considera la superficie agricola totale (SAT), la porzione di superficie agricola utilizzata nell'Area CETS è pari al 47,1%, la restante parte di SAT è composta prevalentemente da boschi annessi ad aziende agricole (42,7%), percentuali in linea con il contesto provinciale, mentre a livello regionale e soprattutto nazionale la percentuale di SAU è più elevata, mentre quella dei boschi annessi alle aziende agricole è meno estesa.

SAT (ha) 2010						
	SAU	arboricoltura da legno annessa ad aziende agricole	boschi annessi ad aziende agricole	superficie agricola non utilizzata	altra superficie	TOT SAT
ITALIA	12.856.048	101.628	2.901.038	647.789	571.804	17.078.30 7
TOSCANA	754.345	9.473	425.624	67.312	38.214	1.294.968
Provincia di Massa Carrara	10.254	90	13.136	1.567	378	25.425
Carrara	269	0	217	36	9	530
Casola in Lunigiana	283	26	236	203	5	752
Fivizzano	1.652	20	2.407	533	33	4.644
Massa	416	0	110	16	25	567
Montignoso	155	1	85	0	1	243
Provincia Lucca	24.344	395	19.713	1.580	1.161	47.193
Camaiore	1.117	0	624	88	381	2.210
Careggine	552		468	9	5	1.034
Fabbriche di Vallico	163		249	29	3	444
Gallicano	183		203	4	5	395
Minucciano	1.433	0	486	37	4	1.961
Molazzana	241		201	20	3	464
Pescaglia	346	9	1.008	34	7	1.404
Seravezza	345	3	128	19	6	501
Stazzema	319	2	225	31	8	584
Vagli Sotto	46	5	109	4	0	165
Vergemoli	36		98		0	135
Area CETS	7.556	65	6.854	1.063	495	16.033

Tabella 531. SAT per tipologia, 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

Figura 536. SAT per tipologia (%), Anno 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

# 17.2 Numero e tipologia delle aziende agricole

Come si può osservare nella tabella seguente, in generale, negli ultimi 10 anni, si è verificata una riduzione molto significativa del numero di aziende agricole a livello nazionale (-32,4%). Tale riduzione risulta essere ancora più consistente nella regione Toscana (-40,0%), e raggiunge il -59,7% in provincia di Lucca e il -51,2% in provincia di Massa Carrara. Tale percentuale si mantiene elevata anche nell'Area CETS (-48,3%).

Numero	aziende 2000-	- 2010	
	Numero aziende 2000	Numero aziende 2010	Var %
ITALIA	2.396.274	1.620.884	-32,4%
TOSCANA	121.177	72.686	-40,0%
Provincia di Massa Carrara	8.166	3.293	-59,7%
Carrara	455	214	-53,0%
Casola in Lunigiana	248	127	-48,8%
Fivizzano	763	623	-18,3%
Massa	713	249	-65,1%
Montignoso	259	64	-75,3%
Provincia Lucca	13.409	6.543	-51,2%
Camaiore	1.721	778	-54,8%
Careggine	103	44	-57,3%
Fabbriche di Vallico	110	49	-55,5%
Gallicano	176	75	-57,4%
Minucciano	153	121	-20,9%
Molazzana	171	76	-55,6%
Pescaglia	216	230	6,5%
Seravezza	285		-38,6%
Stazzema	155	111	-28,4%
Vagli Sotto	106	40	-62,3%
Vergemoli	149	15	-89,9%
Area CETS	5.783	2.991	-48,3%

Tabella 532. Numero di aziende, 2000-2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

La distribuzione delle aziende e delle relative superfici per classi di SAU conferma la netta prevalenza numerica in Toscana delle piccole e medie aziende (sotto i 10 ettari), che rappresentano circa l'80,0% delle aziende complessive. Il valore è ancora più alto a livello provinciale dove la percentuale supera il 90%. Questo dato si conferma anche nell'Area CETS, dove il 96,3% delle aziende ha una superficie media inferiore ai 10 ettari e l'89,9% inferiore ai 5 ettari. Più della meta delle aziende (51%), inoltre, ha una estensione inferiore ad 1 ettaro.

Figura 537. Numero aziende per classi di SAU (%), Anno 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

## 17.3 Le aziende biologiche

In Italia, le aziende con superfice biologica e/o allevamenti certificati biologici rappresentano il 2,8% delle aziende complessive, la percentuale è leggermente più elevata e pari al 3,4% nella Regione Toscana, mentre è al di sotto del 2% sia nell'Area CETS che nelle province di Lucca e Massa Cararra. Nell'Area CETS sono presenti 46 aziende biologiche (non in tutti i comuni) che coprono un'estensione complessiva di 251 ettari, pari a poco più del 3% della superficie coltivata. Il valore è leggermente inferiore a quello delle due province ed è un terzo rispetto alla media regionale

Numero aziend	e biologiche	- 2010	
	Numero	Numero	%
	TOT	aziende	Aziende
	aziende	bio	bio
ITALIA	1.620.884	45167	2,8%
TOSCANA	72.686	2444	3,4%
Provincia di Massa Carrara	3.293	58	1,8%
Carrara	214	2	0,9%
Casola in Lunigiana	249	3	1,2%
Fivizzano	64	17	26,6%
Provincia Lucca	6.543	113	1,7%
Camaiore	778	8	1,0%
Gallicano	44	3	6,8%
Minucciano	49	5	10,2%
Molazzana	121	2	1,7%
Pescaglia	76	1	1,3%
Seravezza	230	2	0,9%
Stazzema	175	2	1,1%
Vergemoli	111	1	0,9%
Area CETS	2.991	46	1,5%

Tabella 533. Numero aziende biologiche, 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

SAU aziende	biologiche - 2	010	
	SAU SAU Totale aziende bio		% SAU aziende bio
ITALIA	12.856.048	1.251.732	9,7%
TOSCANA	754.345	77.889	10,3%
Provincia di Massa Carrara	10.254	477	4,7%
Carrara	269	3	1,1%
Casola in Lunigiana	416	10	2,4%
Fivizzano	155	110	71,0%
Provincia Lucca	24.344	1.031	4,2%
Camaiore	1.117	23	2,1%
Gallicano	552	10	1,8%
Minucciano	163	66	40,2%
Molazzana	1.433	12	0,8%
Pescaglia	241	1	0,2%
Seravezza	346	3	0,8%
Stazzema	345	12	3,3%
Vergemoli	319	3	1,0%
Area CETS	7.556	251	3,3%

 $Tabella\ 534.\ SAU\ delle\ aziende\ biologiche,\ 2010.\ Fonte:\ 6^{\circ}\ Censimento\ generale\ dell'Agricoltura-ISTAT.$ 

#### 17.4 Le aziende DOP e/o IGP

In Italia le aziende con coltivazioni e/o allevamenti DOP e/o IGP sono l'11,2% delle aziende complessive e il 22,9% nella Regione Toscana. Il numero di aziende DOP e/o IGP è, invece, decisamente inferiore a livello provinciale e nell'Area CETS, dove la percentuale è pari al 4,5% per un totale di 134 aziende. Non sono presenti aziende DOP e/o IGP nei comuni di Careggine e Vagli di Sotto. Dal punto di vista della SAU dedicata a questa tipologia di aziende, si può osservare che esse occupano una superficie significativa nella Regione Toscana, dove rappresentano il 44,2% della SAU (la media italiana è il 20,9%), mentre la percentuale non arriva al 10% a nelle due province di riferimento e rappresenta il 7,4% nell'Area CETS, con una SAU complessiva di 559 ettari.

Numero azieno	le DOP e/o I	GP - 2010	
	Num TOT Aziende	Num aziende DOP e/o IGP	% Aziende DOP/IGP
ITALIA	1620884	180.947	11,2%
TOSCANA	72686	16.672	22,9%
Provincia di Massa Carrara	3293	204	6,2%
Carrara	214	30	14,0%
Casola in Lunigiana	127	14	11,0%
Fivizzano	623	37	5,9%
Massa	249	25	10,0%
Montignoso	64	3	4,7%
Provincia Lucca	6543	278	4,2%
Camaiore	778	10	1,3%
Fabbriche di Vallico	49	1	2,0%
Gallicano	75	2	2,7%
Minucciano	121	1	0,8%
Molazzana	76	4	5,3%
Pescaglia	230	2	0,9%
Seravezza	175	2	1,1%
Stazzema	111	2	1,8%
Vergemoli	15	1	6,7%
Area CETS	2991	134	4,5%

Tabella 535. Numero aziende DOP e/o IGP, 2010. Elaborazione Ambiente Italia su dati  $6^{\circ}$  Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

SAU aziend	le DOP e/o IGP - 20	10	
	SAU Totale	SAU aziende DOP e/o IGP	% SAU aziende bio
ITALIA	12.856.048	2.686.45 1	20,9%
TOSCANA	754.345	333.452	44,2%
Provincia di Massa Carrara	10.254	954	9,3%
Carrara	269	42	15,7%
Casola in Lunigiana	283	46	16,1%
Fivizzano	1.652	226	13,7%
Massa	416	55	13,3%
Montignoso	155	85	54,8%
Provincia Lucca	24.344	2.387	9,8%
Camaiore	1.117	34	3,0%
Fabbriche di Vallico	163	0	0,3%
Gallicano	183	9	5,1%
Minucciano	1.433	2	0,1%
Molazzana	241	19	7,9%
Pescaglia	346	6	1,7%
Seravezza	345	1	0,4%
Stazzema	319	30	9,4%
Vergemoli	36	3	8,4%
Area CETS	7.556	559	7,4%

Tabella 536. SAU delle aziende DOP e/o IGP, 2010. Fonte: 6° Censimento generale dell'Agricoltura – ISTAT.

# 17.5 I prodotti tipici e tradizionali del Parco

La scelta gastronomica all'interno del Parco delle Apuane è molto varia e fonda le sue basi nelle regioni storiche che la compongono, la Lunigiana e la Garfagnana, oltre alla zona di Carrara con il famosissimo lardo di Colonnata.

Si ricordano, innanzitutto i pani, come il pane di patate della Garfagnana, la marocca di Casola, cotta con farina di castagne, i pani di Vinca, Agnino Po e Signano, nel fivizzanese e il pane marocco di Montignoso, con farina di mais e di grano tenero e farcito con olive intere in salamoia, aglio, rosmarino, salvia, peperoncino e la schiacciata di Seravezza. A sottolineare la rilevanza della produzione di pani nel territorio è stato siglato un protocollo d'intesa tra il Parco Regionale delle Alpi Apuane, la Provincia di Lucca, la Provincia di Massa Carrara, la Comunità Montana della Garfagnana, la Comunità Montana della Lunigiana, la Comunità Montana della Media Valle del Serchio, la Comunità Montana Alta Versilia, la Comunità Montana dell'Area Lucchese e Slow Food Condotta della Garfagnana, Alta Versilia e Massa Carrara, per la creazione di un percorso denominato la "Via dei Pani delle Apuane".

Tra i prodotti tipici della Garfagnana si segnalano il farro della Garfagnana Igp, base di alcune ricette tipiche come la zuppa di farro, farro con fagioli e la torta di farro, il biroldo della Garfagnana, un insaccato delle parti del maiale meno nobili, l'accasciato, formaggio di latte ovino o misto ovino-vaccino dalla forma tipicamente piatta, il pecorino della Garfagnana, prodotto con latte di pecore di razza Massese, la mela Casciana di media pezzatura e diversi colori.

In Lunigiana si trova invece la mela Rotella, oltre ai formaggi, al miele DOP della Lunigiana, all'elixir China Clementi di Fivizzano e alla spongata. Sui pendii verso il mare, soprattutto massesi, si produce il Candia dei Colli Apuani Doc, vino bianco amabile, secco o Vin Santo, ottenuto con vermentino bianco e albarola.

Va inoltre considerato che secoli di sfruttamento delle risorse naturali delle Apuane, in particolare dovuto alle attività estrattive, hanno segnato il paesaggio, la storia socioeconomica e anche la gastronomia. Infatti il faticoso lavoro dei cavatori richiedeva cibi ad alto contenuto energetico facilmente trasportabili e conservabili, come pani conditi, castagne, salumi e formaggi. Inoltre, all'attività estrattiva è collegata la peculiare tecnologia del lardo di Colonnata.

#### Il Lardo di colonnata

Il Lardo di Colonnata è un salume ad indicazione geografica protetta (IGP) tipico dell'omonimo paesino sulle Alpi Apuane nel comune di Carrara in provincia di Massa. La prima fase della lavorazione è la scelta delle carni. Il disciplinare per la produzione del Lardo di Colonnata IGP impone che i maiali da cui si ricava il lardo siano rigorosamente di origine italiana e provenienti da allevamenti controllati. Il lardo si ricava dalla parte adiposa della schiena del maiale, fino alle natiche e lateralmente fino alla pancetta. Lo spessore deve essere di almeno 3 centimetri. La conca dove viene riposto il lardo per la stagionatura viene dapprima strofinata con aglio fresco, poi gli strati di lardo vengono disposti in strati compatti, in modo da eliminare il più possibile l'aria, alternandoli con il sale mischiato al battuto di erbe aromatiche. La composizione degli aromi è regolamentata dal disciplinare nella scelta della varietà degli stessi, ma il bilanciamento dei quantitativi è lasciato all'esperienza e al gusto del singolo produttore che porta con sé i segreti della tradizione di famiglia. Una volta riempita la conca di marmo, il lardo viene lasciato a riposare per almeno 6 mesi. Il sale a contatto con le carni fa trasudare l'umidità delle stesse producendo una naturale salamoia nella quale il lardo rimane completamente immerso. Il risultato è un prodotto dal gusto fine e saporito che si adatta sia ad essere consumato come un normale affettato che per la preparazione di piatti particolari.

#### Prodotti tipici della Garfagnana

La cucina tipica Garfagnina è tradizionalmente semplice e sostanziosa, in quanto i ritmi della vita di un tempo non lasciavano spazio a ricette elaborate. I prodotti utilizzati sono genuini e di grande qualità e alcuni di essi hanno ricevuto importanti riconoscimenti e sono garantiti dai marchi di qualità IGP e DOP.

Tra i principali prodotti tipici della Garfagnana se ne segnalano alcuni descritti di seguito.

# Farro della Garfagnana IGP

In Garfagnana il farro viene da sempre coltivato nei piccoli appezzamenti, viene poi brillato, ovvero liberato del suo rivestimento esterno, in mulini di tipo tradizionale con macine in pietra ed usato per ricette tipiche: zuppa di farro, torta di farro, farro con fagioli. La sua coltivazione è aumentata sensibilmente quando la Regione Toscana lo ha censito come coltivazione a rischio di erosione genetica, infatti tra gli anni '70 e gli anni '80 si è passati da poche migliaia di metri quadrati a qualche decina di ettari di coltivazioni. Nel 1996, inoltre, questo prodotto ha ottenuto il riconoscimento europeo di Indicazione Geografica Protetta (IGP) e viene redatto il disciplinare che prevede la coltivazione del "Farro della Garfagnana" nell'area dei comuni che compongono la Comunità Montana della Garfagnana, ad una quota compresa tra i 300 e i 1.000 m. s.l.m., secondo metodi di coltivazione biologica. Questo riconoscimento ha determinato un aumento della richiesta del cereale e su tale scia è nato il Consorzio Produttori di farro della Garfagnana, che raccoglie gran parte dei produttori e realizza nel 2000 un centro unico per la lavorazione, il confezionamento e lo stoccaggio del prodotto. Il Centro attualmente lavora oltre il 60% dei 2.500 quintali di farro che si producono in Garfagnana e ne cura direttamente la commercializzazione. I produttori iscritti all'Albo sono oltre 100 e coltivano circa 200 ettari per lo più situati nella parte centro-settentrionale della valle.

La commercializzazione avviene quasi esclusivamente attraverso aziende collocate nell'area, questo determina un valore aggiunto che va ben al di là del valore del prodotto e concorre a fare del farro un "prodotto immagine" dell'intero territorio.

#### Farina di Neccio D.O.P. della Garfagnana

La farina di castagne o come si dice in Garfagnana, di "Neccio", per secoli ha sostituito e integrato la farina di grano nella preparazione del pane, dei dolci e della polenta. Anche oggi con la farina di neccio, vengono prodotti pani speciali e dolci rustici. Il famoso castagnaccio si ottiene impastando la farina con acqua, noci, bucce d'arancia, olio e cuocendola in forno. Questa farina è prodotta dalla macinatura in mulini a pietra delle castagne, precedentemente essiccate per 40 giorni in particolari costruzioni denominate "metati". Durante le due guerre del '900 è stato l'alimento che ha permesso la sopravvivenza delle popolazioni locali.

#### Miele della Garfagnana

I mieli tipici della Garfagnana sono i seguenti:

- Il *miele di acacia* presenta un colore chiaro, odori e sapori molto delicati, che, grazie all'alto contenuto di fruttosio è ideale per dolcificare in modo naturale.
- Il *miele di castagno* presenta un colore ambrato, odori e sapori intensi. Ricco di glucosio tende a cristallizzare. Oltre che per dolcificare può essere consumato da solo o in abbinamento a formaggi freschi come la ricotta o stagionati come il pecorino.

### **Formenton Otto File**

Si tratta di un granturco particolare che da sempre viene coltivato in Garfagnana, che presenta

grossi chicchi di forma schiacciata e colore giallo oro. Tradizionalmente viene macinato in mulini a pietra, fino ad ottenere una farina che viene impiegata anche per fare la polenta. Il formenton otto file era una varietà in via di estinzione che è stata recuperata ed è oggi e apprezzata per l'eccellente qualità.

#### Mela Casciana

La Mela Casciana è un'antica varietà tipica della Garfagnana, dove si produce dall'inizio del '900, dal sapore dolce, ma un po' acidulo, di dimensioni medio piccole. A maturazione ha un colore di fondo giallo-verde con sovracolore rosso su circa il 60 % del frutto, ha una forma rotondeggiante schiacciata, per questo motivo in alcune zone è chiamata anche rotella. Il pregio particolare è quello di una notevole "serbevolezza" arrivando a conservarsi per più mesi, semplicemente in locali freschi e asciutti. Le piante, allevate in forma libera, raggiungono frequentemente i 6-8 metri di altezza. Si possono ancora trovare piante molto vecchie che hanno più di 50 anni. Generalmente, non vengono eseguiti trattamenti antiparassitari. La concimazione organica è prevalente e raramente si ricorre a concimi chimici. La raccolta tutta manuale inizia nella seconda metà di ottobre. Viene utilizzata come frutta fresca, ma può essere anche cotta al forno o entrare come ingrediente nelle torte. La mela Casciana, sebbene l'areale di produzione originario sia nel Comune di Camporgiano, si produce attualmente in tutta la Garfagnana.

# Pecorino della Garfagnana

Il pecorino della Garfagnana e delle colline lucchesi è uno dei prodotti più tipici della provincia di Lucca, prodotto ancora seguendo le antiche tradizioni. Prodotto solitamente a partire dal latte di pecore di razza massese, allevate brade sui pascoli della valle, utilizzando caglio di agnello (ma anche capretto o vitello) dopo averlo riscaldato in caldaie a circa 38 gradi. Le forme ottenute vengono salate a secco e messe su assi di legno (un tempo di legno di abete, adesso di pioppo o castagno per via dell'aroma troppo intenso prodotto dall'abete) a maturare per circa 30 giorni. L'eventuale stagionatura si protrae per altri tre mesi, e permette di ottenere le forme dal caratteristico colore marrone. Il pecorino della Garfagnana si presenta in forme da poco meno di un chilogrammo fino a circa tre kg, spesse più o meno 10-12 cm e di colore variabile dal giallo chiaro (se fresche) al marrone. Anche la pasta varia ovviamente di colore e consistenza con la stagionatura, passando dal bianco latte al giallo chiaro. È un formaggio utilizzabile in qualsiasi portata: come antipasto, accoppiato a polenta di farina di castagne, grattugiato sulla pasta e nelle torte salate e accompagnato al miele della Garfagnana.

## Biroldo della Garfagnana

Il Biroldo della Garfagnana è uno degli insaccati più antichi conosciuti in Garfagnana, fatto nelle famiglie contadine con le parti meno nobili del maiale. In Garfagnana esistono ancora piccoli allevamenti che fanno particolare attenzione alla qualità della materia prima, utilizzando mangimi naturali che per lo più vengono prodotti nelle stesse aziende. I territori interessati alla produzione di questo salume sono la Garfagnana e la Valle del Serchio. La carne utilizzata proviene da suini nazionali possibilmente allevati in loco. In una caldaia vengono cotte, per circa due ore, la testa, il cuore, la lingua e le cotenne. La carne lessata viene fatta a piccoli pezzi, rigorosamente con coltello. Nella giusta percentuale vengono aggiunti quadretti di lardo. Il prodotto così ottenuto viene amalgamato con sangue, sale, pepe, cannela, chiodi di garofano e noce moscata. Si procede quindi all'insaccatura al termine della quale il Biroldo viene immerso nel brodo di cottura e fatto bollire per un tempo variabile da 3 a 5 ore. Il confezionamento è manuale con cucitura ad ago.

<sup>8</sup> Serbevolezza: in agraria, carattere dei prodotti che si conservano facilmente, senza deteriorarsi.

# Formaggio D'Alpeggio

Per trovare questo formaggio, prodotto in quantità limitata, occorre salire quassù negli alpeggi. Il latte proveniente dalla mungitura della sera e del mattino viene versato nella "caldaia" dove, appena tiepido, viene aggiunto il "caglio" che consente la coagulazione delle proteine. Una volta ottenuta la "cagliata" questa viene raccolta e posta nel "cassino" dove viene pressata per far scolare tutto il siero. Il sale, sapientemente dosato, assicura la completa formazione della forma. L'aria leggera e il tempo esaltano tutti i profimi delle erbe della montagna in un prodotto unico e raro.

### L'accasciato della Garfagnana

Questo formaggio è detto "accasciato" per la forma sfaldata che assume una volta tolto dalle fascere, è un formaggio di latte ovino o misto ovino/vaccino. Il migliore si produce nel periodo che va da gennaio a tarda primavera, in estate invece si trovano più facilmente accasciati di latte vaccino. La cagliata, che un tempo era ottenuta con l'impiego di caglio vegetale di cardone selvatico, si ottiene a temperatura piuttosto bassa, circa 28 gradi. Riposta nelle fascere si lascia sgrondare la forma a circa 30 gradi per un giorno intero, rivoltandola più volte. Raggiunto il livello ottimale di acidità, si sala e la si ripone in ambiente fresco. L'Accasciato pesa circa 2 chili e mezzo e ha un diametro di 24 centimetri, ma si trovano anche forme più piccole (circa 15 centimetri). Si consuma fresco ma è buono anche dopo 40- 60 giorni.

## **Prosciutto Bazzone**

Il Prosciutto Bazzone della Garfagnana ha la forma tipica del prosciutto, rifilato con una leggera bazza, da cui deriva il nome. Vengono utilizzate per la produzione solo cosce di maiali pesanti, macellati dopo il raggiungimento di minimo 200 chili di peso. Le cosce pesano in media tra i 15 e i 18 kg. La carne si presenta di colore rosso intenso con piccole infiltrazioni di grasso; il gusto è penetrante, ma delicato. Il territorio interessato alla produzione è il seguente: tutti i comuni della Garfagnana e della Valle del Serchio e la Provincia di Lucca.

# **Funghi Porcini**

I funghi porcini della Garfagnana sono un prodotto naturale di grande qualità che nasce spontaneamente nei boschi che ricoprono la valle. Si raccoglie principalmente a fine estate ed autunno e costituisce un elemento fondamentale nella cucina tradizionale, che può essere consumato fresco o secco.

# Pasimata della Garfagnana

La Pasimata è il dolce pasquale tradizionale della Garfagnana. È un dolce povero, che ha origini antiche, fatto con ingredienti semplici e genuini, farina, uova, lievito, zucchero, uvetta e tanto tempo, quello necessario per le numerose lievitazioni a cui l'impasto è sottoposto. Il risultato è ancora oggi eccezionale grazie alla lievitazione naturale lenta.

## Pane di patate

In Garfagnana e in una parte della Valle del Serchio è tuttora viva la tradizione del pane di patate, chiamato anche "garfagnino". La ricetta prevede di aggiungere alla farina di grano un 15% di patate lesse e schiacciate, un poco di semola e tritello, sale marino di grana media; la lievitazione è fatta con lievito madre (al quale si aggiunge un poco di lievito di birra per ridurre l'acidità). Le patate, provenienti da coltivazioni locali, rendono il pane particolarmente morbido e saporito (sono ottime quelle coltivate nel comune di Sillano, in due località, Metello e Dalli, a circa 1200 metri di altitudine). Una volta sminuzzato l'impasto in pagnotelle ovali, si spolverano di farina di mais e si introducono nel forno precedentemente riscaldato con legno di cerro. Oggi le patate non hanno più

lo scopo di sostituire la farina, ma in questa area della Toscana la tradizione continua negli ultimi forni a conduzione familiare. Il Presidio è nato anche perché questo pane è fortemente legato ai prodotti dell'agricoltura locale (le patate, il frumento). L'obiettivo per il futuro è ricostruire in Garfagnana una filiera che ricolleghi aziende agricole, mulini a pietra e forni a legna.

## Vino della Garfagnana

L'azienda "Poderi di Garfagnana" nasce dalla grande passione e dall'attaccamento che i tre soci fondatori hanno per la loro terra. Il loro obiettivo era quello di riuscire a produrre anche in Garfagnana vini bianchi e rossi di qualità, tramite il recupero di vitigni autoctoni. I vitigni ben adattati alla terra ed al clima producono uva di altissima qualità che trasformata, produce vini pregiati. L'azienda ha sede a Camporgiano, comune della Garfagnana, in provincia di Lucca.

# Prodotti tipici della Lunigiana

Di seguito sono descritti alcuni tra i prodotti tipici della Lunigiana.

# Mela Rotella della Lunigiana

La mela rotella è una coltivazione tipica della Lunigiana. Ha forma rotonda, un po' schiacciata alle estremità e alla raccolta il colore è verde con striature rosse, mentre a maturazione è gialla con striature rosso intenso. Il sapore è dolce e acidulo e quando è matura ha un profumo molto intenso e la polpa è consistente e bianca. La raccolta avviene nella seconda metà di ottobre, ma per il consumo è necessario attendere alcune settimane, quando la parte verde della colorazione volge al giallo. La pezzatura è medio-piccola rispetto a quella delle altre mele. Questa mela è adatta ad essere conservata a lungo. La mela Rotella viene coltivata sia da hobbisti sia da varie aziende a scopo commerciale, i produttori delle quantità più significative sono quindici-sedici. La produzione di questa mela non è costante negli anni, infatti poiché non si adatta ai trattamenti e alle potature, si possono ottenere quantitativi significativi di mela rotella solo ad annate alterne. La produzione media annua è circa 220 quintali e si rivolge all'autoconsumo e alla vendita diretta in azienda. La mela rotella viene portata in assaggio e per degustazione in tutte le manifestazioni che si svolgono nella zona.

# Miele DOP della Lunigiana

La denominazione di origine protetta "Miele della Lunigiana" è riservata a due tipologie: miele di acacia e miele di castagno. Il miele di acacia della Lunigiana si mantiene a lungo liquido e limpido, può tuttavia presentarsi torbido per non aver raggiunto una cristallizzazione completa. Il colore è molto chiaro, da pressoché incolore a giallo paglierino. L'odore è leggero, poco persistente, fruttato, confettato, simile a quello dei fiori. Il sapore è decisamente dolce, con leggerissima acidità e privo di amarezza. L'aroma è molto delicato, tipicamente vanigliato, poco persistente e privo di retrogusto. La consistenza è sempre viscosa, in funzione del contenuto d'acqua. Il miele della Lunigiana di castagno si mantiene per lungo tempo allo stato liquido, può tuttavia presentare una cristallizzazione molto ritardata e incompleta. Il colore è ambra scuro, spesso con tonalità rossastra. L'odore è forte e penetrante, il sapore persistente con componente amara più o meno accentuata e retrogusto dai caratteri simili a quelli dell'odore.

#### Elixir China Clementi di Fivizzano

L'Antica Farmacia Clementi, di proprietà dell'omonima famiglia, produce l'Elixir China Clementi di Fivizzano da generazioni, dal lontano 1884. In quell'anno il Dott. Giuseppe Clementi, esperto botanico, crea nella sua farmacia, tra i monti e i boschi toscani in Fivizzano (Lunigiana) la ricetta

della "China Clementi". È un elisir composto dall'incontro di due pregiate varietà di China tropicale (*Cinchona Calisaya* e la rara Succirubra) e diverse erbe aromatiche e officinali. La preparazione della china è tutt'altro che semplice e veloce, lungi dall'essere un banale "decotto" di corteccia, scorze d'arancio ed erbe officinali, il processo, effettuato a freddo, richiede l'utilizzo di diversi macchinari ed un considerevole periodo di preparazione di circa due anni.

# Spongata di Fivizzano

La spongata di Fivizzano è una torta dolce di forma circolare e colore rosato. È formata da due strati di pasta che si farciscono con un ripieno di miele, pane, frutta secca, aromi e spezie. Si prepara impastando la farina con il vino, previamente fatto intiepidire insieme a burro, olio e zucchero. Si tira una sfoglia di circa 3 millimetri, dalla quale si ritaglia un disco che viene messo su una teglia da forno. Si aggiunge il ripieno e si copre con un altro disco di pasta. Si chiudono con le dita i bordi della torta e con la forchetta si fora la parte superiore, che viene unta con un po' di olio. Si mette quindi in forno per una ventina di minuti circa, in modo che la pasta rimanga molle. Una volta fredda, si cosparge la torta di zucchero a velo. Per il ripieno, il miele viene fatto bollire per alcuni minuti con il vino bianco, in modo che rigonfi. A caldo, su fuoco molto debole, si aggiungono il pane secco, la noce moscata, il pepe e la cannella, mescolando accuratamente. Si aggiungono poi le mandorle, le noci e le nocciole ben tritate. Si toglie quindi il recipiente dal fuoco e si uniscono all'impasto il rosolio, il cedro, l'uvetta e i pinoli interi. Si deve far riposare un giorno in ambiente tiepido, quindi deve essere preparato il giorno prima.

### Caciotta della Lunigiana

La caciotta della Lunigiana ha forma rotonda irregolare ed un colore bianco giallastro e si presenta in pezzature medio-piccole. Ha un sapore leggermente salato e un odore intenso. Si produce mettendo il latte munto in un paiolo di rame o in acciaio inox e facendolo scaldare a 30-35 gradi, viene poi separata da siero e sistemata in formelle di legno o plastica. Infine viene posto su assi di legno a sgocciolare e ad asciugare e viene salato e rigirato periodicamente. La caciotta della Lunigiana si produce tutto l'anno.

# Pecorino della Lunigiana

Non sono molti, in Toscana, i formaggi da latte ovino a pasta semicotta o cotta. Questa è una delle rarità, realizzata con una tecnica casearia tramandata dai pastori. Il pecorino della Lunigiana ha una crosta di colore giallo con diverse tonalità, la più caratteristica è quella color giallo carico per il tipo a pasta tenera. Il colore della pasta è bianco-paglierino nel pecorino tenero e paglierino in quello a pasta dura. Si produce facendo coagulare il latte, a una temperatura compresa tra i 35 e i 38 gradi, in un tempo compreso tra 20-25 minuti, il caglio utilizzato deve essere di vitello. La cagliata viene fatta cuocere a 40-42 gradi per 10-15 minuti e quindi immessa in apposite forme per lo sgrondo del siero. Per favorire la fuoriuscita del liquido, viene effettuata una pressatura manuale o una stufatura a vapore. La salatura avviene normalmente per immersione in salamoia, ma può anche essere effettuata a secco. La maturazione avviene a temperatura da cantina. Il pecorino a pasta tenera ha bisogno di almeno 20 giorni di stagionatura, mentre quello a pasta semidura di almeno 4 mesi. La forma del pecorino è cilindrica a facce piane, dal diametro variabile tra 15 e 22 centimetri, con scalzo leggermente convesso, di altezza tra 7 e 11 centimetri. Il peso delle forme varia da 1 a 3 kg.

# Mortadella della Lunigiana

La mortadella della Lunigiana è un grosso salame che, proprio per le sue dimensioni, prende il

nome di mortadella. Ha una caratteristica forma a U ed è legato alle estremità, con al centro una foglia di alloro e la sua pezzatura è compresa fra i 500 gr ed 1 kg. Presenta una granatura più grossa del salame e presenta un colore che va dal rosa al rosso chiaro, ha una consistenza morbida e un odore molto speziato. A seconda del tipo di budello l'insaccato può assumere particolari protuberanze. Per la preparazione si impiegano le carni magre della coscia e della spalla del maiale e quella grassa della groppa, a cui si aggiungono la coppa, la pancetta e la gota del maiale. Le carni vengono macinate e condite con pepe e altre spezie. Si produce da dicembre a febbraio e si consuma generalmente dopo 40 giorni di stagionatura. La tradizionalità del prodotto è legata al suo aspetto ed alla sua confezione, entrambi molto particolari.

# Spalla cotta di Filattiera

La spalla cotta di Filattiera è prodotta tradizionalmente in tutta la Lunigiana ma in particolare nel comune di Filattiera. Si produce tra dicembre e febbraio per essere consumata in primavera, ma può essere stagionata anche un anno. La spalla con il suo osso Viene salata, speziata e viene rivestita con la pelle della vescica oppure avvolta in pelle grassa o nello stomaco del maiale per la stagionatura. Al momento del consumo viene liberata dal grasso che l'avvolge e messa in una pentola con abbondante acqua fredda e sale. La spalla cotta di Filattiera ha un peso di circa 3,6 chili, è di colore rosa, ha un profumo speziato e un sapore caratteristico.

## Filetto della Lunigiana

Il filetto della Lunigiana ha un aspetto simile a quello della coppa, ma è più piccolo, di colore rosa intenso, dal sapore delicato e profumo speziato. Si confeziona in budello o avvolto con la cotenna. Le carni sono di suini di provenienza nazionale o locali alimentati con sottoprodotti aziendali. Vengono utilizzate le carni magre del dorso che vengono cosparse di sale per dodici ore, lavate con vino bianco, drogate e fasciate con budelli o cotenne e quindi legati molto stretti. La conservazione del prodotto è di tre mesi per il budello e di sei per la cotenna.

#### Carne di cavallo di Comano

Il territorio di Comano è tradizionalmente famoso per gli allevamenti di cavalli e per la loro carne, ottenuta da puledri di 6-7 mesi cresciuti allo stato brado nei pascoli dell'alto Appennino. Il cavallo di Comano nasce dall'incrocio tra fattrici locali con stalloni selezionati di razza Franches Montagnes e la nascita è programmata normalmente tra febbraio e aprile. La vendita avviene durante la Rassegna Equina Comano Cavalli a settembre.

# Testaroli della Lunigiana

I Testaroli della Lunigiana sono una pasta di antica origine, diffusi già ai tempi di Roma imperiale, sono diventati nel corso dei secoli un piatto di prim'ordine della cucina regionale Toscana semplice e genuina, sono infatti realizzati con pochi semplici ingredienti: farina, acqua e sale. Oggi si si continuano a preparare nella zona dell'antica città di Luni (oggi corrispondente al territorio della provincia di Massa e Carrara). Il termine "Testaroli" deriva dalla parola "testo", che è il contenitore in ghisa (un tempo in argilla) nel quale avviene la prima fase della loro cottura. Sono a base di farina di grano (ma anticamente erano fatti certamente col farro) e si presentano come dei dischi molto sottili. La preparazione è molto più semplice, vengono tagliati a quadrettoni o losanghe e poi versati in una pentola d'acqua salata che ha raggiunto la bollitura, avendo l'accortezza, prima di immergerli, di spegnere immediatamente il fuoco. La cottura deve avvenire quindi a fuoco spento, per 3 minuti circa. Infine si scolano e si condiscono con il pesto (tradizione della Lunigiana) o con qualsiasi altro sugo.

# Panigacci di Podenzana

Il panigaccio è una specialità di tutto il comune di Podenzana, è un tipo di pane, con diametro di circa 15 centimetri e colore biancastro, non lievitato. Si prepara amalgamando la farina di grano con sale e acqua, fino a ottenere un impasto denso che viene cotto in uno speciale piatto di terracotta e mica, chiamato Testo, arroventato a fuoco vivo in un falò o in un forno a legna. Si consuma ancora caldo, accompagnato da salumi e formaggi, pesto, sugo di funghi, marmellata, nutella o condito con olio extravergine di oliva e formaggio grattugiato.

## Torta d'erbi

La torta d'erbi è una torta salata fatta con erbe spontanee e verdure di stagione come bietole, cipolle, borragine, porri, zucche, fagioli, patate, carote. Una volta lavate, si tritano per bene le verdure e si mettono in un colapasta. Si aggiunge un po' di sale per togliere l'acqua e si lasciano riposare. Dopo averle strizzate, si mettono in una terrina per essere impastate con parmigiano e olio. A parte viene preparata una pasta con farina, acqua e un pizzico di sale. Dall'impasto compatto si ottiene poi una sfoglia, che viene messa su una teglia da forno unta. Sopra la sfoglia si dispone l'impasto con le erbe ed il tutto viene ricoperto con la pasta eccedente. La cottura avviene in forno caldo a 180 gradi per circa 50 minuti.

#### Focaccette di Aulla

Le focaccette di Aulla sono focacce di forma rotonda di circa 15 cm di diametro e spessore di circa 1-2 cm, di colore è bruno-dorato. Si producono mescolando la farina di grano con farina di granturco a cui vengono aggiunti sale, lievito naturale e acqua, sino ad ottenere un impasto che viene fatto lievitare. La pasta viene poi suddivisa in porzioni adeguate e schiacciata in formelle spesse circa 1 cm, che vengono poi poste su dei testi di terracotta che, una volta impilati, vengono messi sul fuoco per la cottura. Le focaccette, nel testo, vengono girate una volta e poi rimesse sul fuoco per altri 2 minuti. Il prodotto deve la sua tipicità alla tecnica di trasformazione e ai particolari materiali utilizzati (testi di terracotta e camini a legna). Le focaccette di Aulla si consumano ancora calde accompagnate da formaggi freschi e salumi. Sono prodotte sia a livello familiare, per autoconsumo, sia a scopo commerciale con una produzione complessiva stimabile in 460 quintali. Il prodotto viene servito in numerosissime sagre locali tra cui la Sagra della Vaccareccia che si svolge da 27 anni a settembre per tre fine settimana: ogni sera vengono servite circa 3.000 focaccette. Nel periodo estivo si ricordano le sagre di Olivola, di Amola, di Barbarasco.

# **18 TERRITORIO E GESTIONE DELLE RISORSE AMBIENTALI**

Istituito nel 1985 dalla Regione Toscana, il Parco regionale delle Alpi Apuane comprende il complesso montuoso che si estende per circa trenta chilometri in direzione Nord-Est, Sud-Ovest, parallelamente alla costa tirrenica, a cavallo di due province, Lucca e Massa Carrara, coinvolgendo i territori di cinque Comunità Montane: Garfagnana, Media Valle del Serchio, Piana Lucchese, Alta Versilia, Lunigiana e sedici Comuni.

Dal punto di vista geografico, il contesto di riferimento del Parco si estende dalla costa tirrenica al versante toscano dell'Appennino, dalla pianura alluvionale del Magra (Lunigiana), fino alla pianura di Lucca. Il sistema apuano si differenzia dall'Appennino per i rilievi più marcati (soprattutto sul versante tirrenico, ove si passa rapidamente dalla pianura costiera alle aree d'elevata acclività) e discontinui (solo le maggiori cime superano i 1500 mslm, mentre sull'Appennino le fasce altitudinali più elevate sono maggiormente diffuse e pressoché continue lungo il crinale principale). Le differenze sono determinate anche dalla diversa struttura geologica. Infatti le rocce metamorfiche e prevalentemente carbonatiche delle Apuane sono responsabili della loro morfologia "alpina" con pinnacoli, guglie e pareti verticali, mentre le rocce sedimentarie conferiscono ai versanti settentrionali della Garfagnana e della Lunigiana (salvo eccezioni come nelle zone della Pania di Corfino o dell'Orrido di Botri) un paesaggio più dolce, con ampi crinali prativi. Alla complessità morfologica delle due dorsali hanno inoltre contribuito l'azione modellatrice dei ghiacciai wurmiani, particolarmente estesi nei versanti settentrionali delle Apuane ma ancor più nell'Appennino ed i fenomeni carsici che nelle Apuane hanno dato luogo a doline, campi carreggiati e sistemi carsici ipogei di notevole estensione.

Differenze significative si avvertono anche nel clima, data la vicinanza al mare e l'andamento parallelo alla costa della catena apuana. Le temperature medie annue variano dai 15° C nella fascia pedemontana più bassa sul versante apuo-versiliese a circa 7° C in prossimità delle cime settentrionali più elevate. I valori pluviometrici sono sempre elevati (medie trentennali generalmente variabili dai 2.000 ai 3.000 mm annui con punte superiori ai 4.000) per l'azione dei venti marini carichi di umidità che si innalzano bruscamente sui ripidi rilievi. Complessivamente i versanti marittimi delle Apuane sono caratterizzati da un clima subatlantico con elevate precipitazioni medie e temperature mitigate, mentre i versanti apuani interni e quelli appenninici mostrano un clima continentale-montano con temperature medie annue più basse, estati più brevi e calde e inverni più rigidi.

Le Alpi Apuane si distinguono dal contesto e dal vicino Appennino sia per le differenze climatiche e geomorfologiche, sia per le peculiarità del popolamento animale e vegetale. Infatti, la posizione geografica di transizione tra la regione biogeografica medioeuropea e quella mediterranea e il relativo isolamento orografico dell'intero complesso montuoso, hanno favorito numerosi casi di speciazione a fianco di fenomeni non rari di relittualità e segregazione di popolazioni locali anche se sono, comunque, presenti alcuni importanti corridoi ecologici che consentono scambi e relazioni col contesto.

In tutta questa vasta area prevale una copertura boschiva, soprattutto di latifoglie (68,8%), ma con buona presenza di castagneti da frutto, che hanno caratterizzato l'economia del territorio, soprattutto nei versanti della Lunigiana e della Garfagnana. Ampie aree dei rilievi apuani sono, inoltre, occupate da mosaici di ambienti aperti naturali o semi-naturali (rocce, aree con vegetazione rada, pascoli e praterie, zone con vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione, brughiere e cespuglieti), mentre nell'Appennino gli ambienti aperti sono essenzialmente costituiti dalle praterie di crinale, che occupano una fascia abbastanza continua e ad alcune aree con pascoli, prati stabili e

vegetazione arborea ed arbustiva in evoluzione, a quote medie.

La "matrice" paesistica oltre i 300 mslm è costituita dalla copertura boschiva che si estende con notevole continuità soprattutto sul versante appenninico, mentre sulle Apuane il paesaggio è più frammentato, in particolare in corrispondenza delle diffuse aree estrattive. Si può notare che le aree estrattive, la cui presenza connota il paesaggio apuano, coprono in realtà una quota assai piccola della superficie complessiva.

Nelle altre aree, domina in generale la matrice agricola, ricca di macchie e corridoi naturali, siepi ed alberature nelle pendici collinari e nei fondovalle della Lunigiana e della Garfagnana, mentre nelle aree più pianeggianti le aree urbanizzate sono più frequenti ed estese, fino ad essere prevalenti lungo la fascia costiera. Le aree agricole, coprono nel complesso una superficie limitata, che secondo la cartografia del Corine Land Cover (scala 1:100.000) è pari all'1,4% del territorio dell'Area CETS.

Una completa rassegna della flora apuana, caratterizzata dalla presenza di rari endemismi, è raccolta nell'Orto Botanico "Pellegrini" al Pian della Fioba.

L'esame degli usi e delle coperture del suolo ha evidenziato un ampio sistema di connessioni potenziali da salvaguardare e di barriere e punti critici su cui intervenire per evitare effetti d'isolamento, come ad esempio le connessioni critiche coi boschi della costa e coi Monti Pisani, il punto di quasi contatto con l'Appennino a valle di Aulla, i molteplici corridoi che collegano i boschi apuani con quelli dei versanti settentrionali della Lunigiana e della Garfagnana. In questo quadro, assumono un particolare rilievo le connessioni del Parco con le altre aree protette circostanti, dal Parco di Migliarino-S.Rossore a quelli di Montemarcello e del Magra, dell'Alto Appennino Reggiano e Modenese, del Corno alle Scale, ecc.

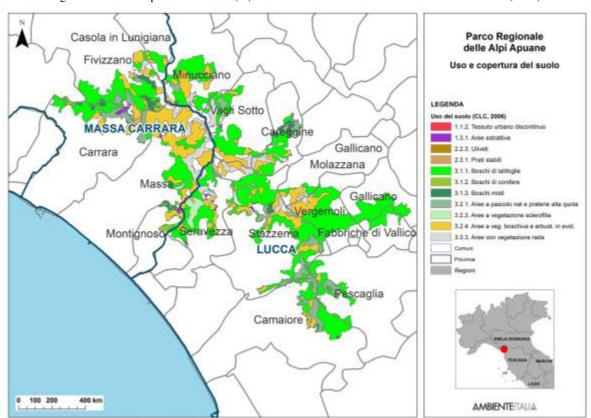


Figura 638. Uso e copertura del suolo (%) del Parco. Elaborazioni Ambiente Italia su dati CLC (2006).

Figura 639. Uso e copertura del suolo nel Parco. Elaborazione Ambiente Italia su dati CLC (2006).

# 18.1 Il Geoparco

Le Alpi Apuane possiedono un patrimonio naturale ricco di paesaggi, di ambienti e di emergenze naturalistiche, rappresentato non solo dalla flora e dalla fauna, abbondanti di specie endemiche, ma anche da rocce, minerali, fossili e strutture tettoniche che offrono elementi inconsueti, vari e diffusi di alto valore ambientale. Il complesso orografico delle Alpi Apuane è infatti, di grande suggestione per l'imponenza della catena principale e per la morfologia aspra e spoglia con creste, torrioni e pareti carbonatiche, con valli profonde e ricche di acqua. Inoltre il paesaggio fisico della dorsale centrale, duro e tagliente, contrasta nettamente con i crinali dolci ed ondulati del vicino Appennino settentrionale. Le Alpi Apuane, inoltre, sono famose per la bellezza dei marmi e per gli abissi e le grandi cavità del sottosuolo carsico.

L'eredità geologica delle Alpi Apuane assume un particolare valore sia a livello globale, sia locale perché nello stesso territorio si conservano numerose e diffuse testimonianze rilevanti della storia geologica ed evolutiva del continente e della regione mediterranea e l'uso delle risorse geologiche ha assunto in questo territorio dimensioni e valori di carattere universale. La rilevanza del patrimonio geologico trova la sua massima espressione:

nel contesto geologico strutturale, con la peculiare finestra tettonica posta al centro dell'ellissoide apuano;

nell'esistenza di formazioni geologiche più antiche dell'intera catena appenninica;

nella notevole varietà di giaciture mineralogiche e di specie minerali, di cui un numero significativo scoperte per la prima volta nella regione apuana;

nel carsismo, specialmente ipogeo che, tra i maggiori conosciuti, annovera nel Monte Corchia un sistema carsico di valore mondiale;

nelle tracce del grande mutamento climatico che ha dato origine alle glaciazioni, con gli insediamenti preistorici ad esse connessi;

nella valenza ecologica di molti geositi che, ricchi di specie vegetali ed animali endemiche, costituiscono spesso habitat naturali d'interesse comunitario, in certi casi anche prioritario;

nelle emergenze e nei reperti archeologici e storico-culturali connessi all'esercizio dell'attività estrattiva e mineraria.

Le Alpi Apuane sono un Geoparco riconosciuto a livello europeo e mondiale. Nel 2001 è partita l'iniziativa per il riconoscimento delle Alpi Apuane come Geoparco. In seguito, nel 2010 è stato presentato il dossier per l'ammissione alla Rete Europea e Globale dei Geoparchi, che lavora sotto gli auspici dell'Unesco e nel 2011, a Lagensund (Norvegia), il Parco è stato inserito nella Rete europea e globale dei Geoparchi EGN-GGN.

L'elenco completo dei geositi apuani è disponibile nel sito web del Parco (www.apuanegeopark.it).



Figura 640. European Geoparks Network - stella n. 47 - Apuan Alps Geopark. Fonte: Parco.

# 18.2 Flora e Vegetazione

La flora delle Alpi Apuane è caratterizzata da una particolare ricchezza e diversità dovute a diversi fattori, quali le caratteristiche geografiche, la variabilità climatica dell'area e la complessa natura geologica caratterizzata dall'alternarsi di zone calcaree, generalmente aride, con scarso suolo basico, ad altre prevalentemente silicee, impermeabili, con terreni acidi e più ricchi di acqua. Le caratteristiche della vegetazione variano con la quota e con la natura dei terreni. Sui primi rilievi, esposti a mare, la copertura vegetale è di tipo mediterraneo: nei terreno calcarei, fino a 300 m circa di altitudine è presente la macchia mediterranea a sclerofille sempreverdi, composta oltre che dal leccio (Quercus ilex L.) dal mirto (Myrtus communis L.), dal terebinto (Pistacia terebinthus L.) e dalla fillirea (*Phillirea latifolia L*.) che in vaste zone è stata sostituita con oliveti; nei terreni silicei, fino a 600 m circa di altitudine, si trova la pineta di pino marittimo (Pinus pinaster Aiton). Se si prosegue verso l'interno l'altitudine aumenta e si incontrano i querceto-carpineti ed i cerretocarpineti, ampiamenti sostituiti dall'uomo con vasti castagneti; i querceto-carpineti sono diffusi in tutti i terreni calcarei soleggiati del versante tirrenico delle Apuane da una quota di 400 metri fino a 1400 metri circa. L'albero che domina è il carpino nero (Ostrya carpinifolia Scop.), accompagnato dalla roverella (Quercus pubescens Willd.) e dall'orniello (Fraxinus ornus L.). Nelle zone del querceto-carpineto, sui roccioni e fra i detriti, sono frequenti alcune delle specie endemiche delle Apuane, tra cui: la globularia (Globularia incanescens Viv.), presente esclusivamente sulle rupi calcaree delle Apuane e sulla parte più vicina dell'Appennino Tosco-Emiliano, (Santolina leucantha Bertol.), che si trova sui macereti calcarei, della Linaiola di Sommier (Thesium sommieri), rara specie che vive nelle distese erbose aride, l'asteroide salicina flessuosa (Buphthalmum salicifolium L. subsp. flexile (Bertol.) Garbari), la molchia (Moltkia suffruticosa (L.) Brand), il cerastio apuano (Cerastium apuanum Parl.), il salice apuano (Salix crataegifolia Bertol.). I cerreto-carpineti sono diffusi per lo più nei terreni freschi, specialmente del versante della Lunigiana e della Garfagnana. Sono, inoltre, presenti il cerro (Quercus cerris L.), il carpino nero (Ostrya carpinifolia Scop.), il carpino bianco (Carpinus betulus L.) e il nocciolo (Corylus avellana L.). Una buona parte dei boschi caducifogli in passato è stata trasformata in castagneti cedui o da frutto: l'uomo ha piantato o favorito il castagno (Castanea sativa Miller) in tutti i terreni

leggermente acidi adatti alla pianta per ricavare castagne e legname. Il castagno ha rivestito, soprattutto in passato, una grande importanza nella vita e nell'economia delle popolazioni apuane. Alle altitudini più elevate si trovano le faggete, dominate dal faggio (*Fagus sylvatica L.*), con maggiore estensione nel versante settentrionale delle Apuane, nella Garfagnana e nella Lunigiana, da quota 800-900 m fino a 1600-1700 m. Nel versante tirrenico, specialmente dove il substrato geologico è costituito dal marmo, le faggete hanno una minore estensione, e si trovano per alle quote comprese tra 1200-1400 m.

La vegetazione che caratterizza la zone di altitudine presenta aspetti differenti sulle vette di natura calcarea rispetto a quelle di natura silicea; sulle parti più elevate delle vette costituite da rocce silicee si trovano le brughiere di altitudine, localizzate prevalentemente nelle Apuane centrosettentrionali, ad esempio a Passo Giovo (tra il Pizzo d'Uccello e la Cresta Garnerone) e sulla parte più elevata del Monte Fiocca e sono costituite principalmente da due diverse specie di mirtillo (*Vaccinium myrtillus L.* e *V. gaultherioides Bigelow*). Le vette calcaree all'apparenza aride, ospitano numerose specie erbacee che vivono sulle pareti rocciose. Si tratta per lo più di erbe non graminoidi, cespugli ed arbusti, che determinano un tipo di vegetazione discontinua, chiamata vegetazione casmofila che costituisce un elemento caratteristico del paesaggio vegetale apuano d'altitudine e si sviluppa sulle vette costituite da marmo, grezzone, e calcare selcifero.

Sono, inoltre, presenti numerose specie endemiche, quali l'atamanta (*Athamanta cortiana Ferrarini*) e la silene lanuginosa (*Silene lanuginosa Bertol.*), il Caglio delle Apuane (*Galium paleoitalicum*), specie migrata dall'Italia peninsulare che si è differenziata in specie esclusiva delle Apuane. La Stellina purpurea Apuana (*Asperula purpurea subsp. apuana*) che cresce in luoghi aridi e pietrosi, la Draba di Bertoloni (*Draba aspera Bertol.*), che vegeta nelle fessure delle rocce, fra i ciotoli dei detriti esposti al sole, prediligendo le creste delle vette più alte e il Fiordaliso del monte Borla (*Centaurea Montis-Borlae*), che cresce solo ed esclusivamente sulle pendici del Monte Borla.

## 18.3 Fauna

Nel corso degli ultimi anni la fauna selvatica delle Apuane è sensibilmente aumentata nel numero e nella quantità delle specie presenti. Da segnalare è il ritorno dell'aquila reale che ora vi nidifica stabilmente. Tra i rapaci diurni sono inoltre presenti il falco pellegrino, il gheppio e la poiana mentre tra i notturni, il gufo, il barbagianni, la civetta e l'allocco sono le specie più diffuse. Tra i predatori opportunisti è presente il corvo imperiale e tra gli abitanti delle quote più elevate spiccano sia il gracchio alpino, sia il più raro gracchio corallino, dal caratteristico becco rosso, simbolo del Parco. Altre specie da segnalare sono il sordone, il codirosso spazzacamino, la pernice rossa e altre ancora, come il torcicollo, il cuculo, il picchio muraiolo o la rondine montana, che sono legate alle migrazioni stagionali. Numerosi sono, inoltre, i fringillidi e le cincie mentre il picchio verde e quello rosso maggiore risultano ben distribuiti nei boschi più maturi.

I mammiferi sono oggi rappresentati da alcune specie di pipistrelli, da roditori come il ghiro, lo scoiattolo e il moscardino, dalla lepre, dal capriolo e dal cinghiale, mentre tra i predatori, oltre alla volpe, si contano la faina, la donnola, la puzzola, la martora e il tasso. Il muflone è una specie introdotta che si è ben adattata all'ambiente apuano ed è osservato piuttosto comunemente. Tra le rarità è segnalata l'arvicola delle nevi, un piccolo roditore giunto in questi luoghi durante gli ultimi eventi glaciali. Nei torrenti sono preseti le trote e tra gli anfibi, oltre alla salamandra pezzata, sono particolarmente degni di nota sia il tritone alpestre apuano che la salamandrina dagli occhiali. Altre rarità sono rappresentate dal geotritone e da un insetto, la *Nebria apuana*, che risulta distribuito in una ristretta area geografica.

# **Aquila Reale**

L'aquila reale (*Aquila chrysaëtos L*.) è il rapace di maggiori dimensioni stabilmente presente sulle Alpi Apuane. In Italia è presente soprattutto sulle Alpi, sull'Appennino centro-settentrionale e nelle grandi isole, con un trend positivo che sembra portarla a rioccupare gradualmente i territori del passato. A partire dagli anni '90, sulle Apuane è stata accertata l'esistenza di almeno 3 coppie riproduttive ed oggi gli avvistamenti di questi maestosi rapaci sono frequenti in tutto il territorio del Parco. L'aquila nidifica su falesie inaccessibili, solitamente poste a quota più bassa rispetto alle praterie d'altitudine, in modo da riuscire più facilmente a trasportare le prede nel nido. Nel complesso la popolazione apuana di aquila reale è stimata oggi in numeri oscillanti tra 10-12 individui: 3 coppie di adulti + 4-6 immaturi. L'incremento recente può essere correlato in ipotesi all'istituzione del Parco delle Alpi Apuane, che ha consentito una maggiore protezione e vigilanza sul territorio e, conseguentemente, un aumento numerico delle specie predate, quali lepri (*Lepus europaeus Pallas*) e piccoli di ungulati selvatici.

## Il muflone

Il muflone (*Ovis aries*) è un Mammifero ungulato appartenente alla famiglia Bovidae. Il muflone, è originario di alcune grandi isole mediterranee (Corsica, Sardegna e Cipro) ed è stato introdotto in diverse zone dell'Italia peninsulare a partire dal XVIII secolo. Sulle Alpi Apuane il muflone è stato introdotto con intenti venatori negli anni 1981-82, antecedentemente all'istituzione dell'area protetta. Il nucleo dei fondatori ammontava complessivamente a 16 individui ed è andato gradualmente aumentando, stabilendosi con successo nell'area del gruppo montuoso delle Panie dove rappresenta una delle componenti faunistiche più appariscenti e rilevanti. Allo stato attuale delle conoscenze la presenza del muflone nel Parco è concentrata nelle Apuane centro-meridionali, in un'area compresa, a grandi linee, tra i rilievi del M. Freddone (1.487 m) e M. Sumbra (1.765 m) a nord-ovest e del M. Matanna (1.317 m) a sud-est, dove frequenta svariati ambienti, dai fondovalle alla vetta della Pania della Croce (1.858 m), cima più elevata del territorio in questione. Recenti segnalazioni ed avvistamenti indicano un'ulteriore espansione dei limiti settentrionali e meridionali dell'areale.

# Il Lupo

L'areale di distribuzione del lupo (Canis lupus L.) ha subito drastiche riduzioni negli ultimi secoli a seguito di persecuzione diretta da parte dell'uomo, alla perdita e frammentazione di habitat idonei e alla riduzione delle specie preda. Il regime di protezione accordato a partire dal 1971, quando per la prima volta ne è stata proibita la caccia, lo spopolamento delle aree montane e l'aumento degli ungulati selvatici, hanno permesso negli ultimi decenni un incremento numerico della popolazione e la ricolonizzazione con nuclei stabili di gran parte dell'Appennino, di ampie zone della Toscana centro-meridionale e di parte delle Alpi. Sulle Alpi Apuane il lupo era sicuramente comune e ben distribuito fino al XVIII secolo, come testimoniato da documenti storici e leggende, ma nei primi anni del '900 è definitivamente scomparso dall'area. Il ritorno del lupo nella porzione lucchese dell'Appennino tosco-emiliano è stato accertato stabilmente dagli anni '80 e studi approfonditi ne hanno analizzato nel dettaglio le dinamiche, alimentando l'ipotesi di una ricolonizzazione delle contigue Apuane che, tra l'altro, risultano oggi popolate dalle principali specie preda. Le analisi genetiche su campioni fecali raccolti in questi anni nel Parco, hanno messo in evidenza la presenza di 5-6 lupi sulle Alpi Apuane, a partire dal 2008. Alcuni esemplari sono stati ripetutamente filmati o fotografati tramite fototrappole facendo ipotizzare l'insediamento di un nucleo riproduttivo. Nel 2014 è stata accertata per la prima volta l'avvenuta riproduzione grazie alla risposta di cuccioli indotta dalla trasmissione di richiami registrati.

# 18.4 Le zone umide

Nelle Alpi Apuane le zone umide sono poco frequenti, soprattutto per la prevalente natura calcarea del substrato, che avendo una elevata permeabilità non consente ristagni significativi di acqua sul terreno e morfologia particolarmente acclive del complesso montuoso. Solamente, in rare eccezioni, i fenomeni morfogenetici glaciali, hanno creato avvallamenti, concavità o superfici pianeggianti, in cui è possibile trovare torbiere, paludi o piccoli laghi montani. Nelle Apuane sono presenti alcuni rari esempi di aree umide, in alcuni casi di grande interesse geobotanico. La torbiera di Fociomboli, situata a circa 1100 m s.l.m., rappresenta la zona umida più conosciuta del comprensorio apuano ed anche la più estesa, occupa un territorio di circa un ettaro. La conca prativa è attraversata da acqua diffusa proveniente dalle sovrastanti formazioni carbonatiche e confluente in piccoli ruscelli, le rocce impermeabili che costituiscono il fondo della conca consentono l'affioramento della falda. La flora della torbiera è ricca di specie, che fioriscono principalmente durante i mesi estivi, caratteristiche di questo periodo sono le bianche fioriture degli eriofori. Oltre alle specie comuni, come il veratro (Veratrum album), la veronica palustre (Veronica beccabunga) o la coda di cavallo (Equisetum palustre), sono presenti specie di particolare significato geobotanico, come numerose specie relitte, che oggi rappresentano una testimonianza vivente di vicende climatiche passate, come le Glaciazioni. Fra le più importanti ci sono due specie di pennacchi (Eriophorum latifolium ed Eriophorum angustifolium), assai rari nel comprensorio apuano e qui presenti con densi popolamenti, la pinguicola (Pinguicula apuana) e tre rare orchidee, Dactylorhiza incarnata, Epipactis palustre ed Herminium monorchis, presente quest'ultima in Appennino in questa unica stazione, ove rappresenta l'esempio più significativo di relitto glaciale. Intorno alla torbiera è presente una densa faggeta, interessante sia dal punto di vista botanico, che paesaggistico, soprattutto durante l'autunno in tutte le sue sfumature rosso-aranciate.



Figura 641. La torbiera di Fociomboli. Fonte: Parco.



Figura 642. Immagine di Pinguicula mariae Casper nova spec. Fonte: Parco.

#### **18.5** Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la tutela del territorio. Tenuto conto della necessità di attuare una politica più incisiva di salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna, si è voluto dar vita ad una rete coerente di ambiti destinati alla conservazione della biodiversità del territorio dell'Unione Europea. Le aree che compongono la Rete (Siti Natura 2000) sono rappresentate dai Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie vegetali e animali d'interesse europeo. Quando un SIC (proposto dalle Regioni) viene inserito nell'Elenco Comunitario lo Stato membro designa tale sito come Zona Speciale di Conservazione (ZSC). I siti della Rete Natura sono regolamentati dalle Direttive Europee 2009/147/CE (che ha abrogato e sostituito integralmente la Direttiva 79/409/CEE, la cosiddetta Direttiva "Uccelli") e 92/43/CEE (Direttiva "Habitati") anche se la legislazione europea, fissati gli obiettivi generali, lascia gran parte degli strumenti per realizzarli agli Stati membri. Il territorio del Parco delle Alpi Apuane comprende numerosi Siti della Rete Natura 2000, in particolare 9 SIC e 1 ZPS, elencati e rappresentati nella tabella e figura seguenti (dove sono presenti anche i siti compresi nell'Area CETS).

	Siti della Rete Natura 2000 che sono in relazione con il Parco delle Alpi Auane						
Tip o	Codice	Denominazione	Sup complessiva (ha)	Sup all'interno del Parco (ha)	Sup all'inter no dell'Are a CETS (ha)		
SIC	IT5110005	Monte La Nuda - Monte Tondo	523	non compreso	418,4		
SIC	IT5110006	Monte Sagro	1220	1101,2	1220,0		
SIC	IT5110007	Monte Castagnolo	116	97,1	116,1		
SIC	IT5110008	Monte Borla - Rocca di Tenerano	1081	851,4	1081,0		
SIC	IT5120008	Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d'Equi	2832	2526,2	2831,5		
SIC	IT5120009	Monte Sumbra	1865	1519,8	1865,5		
SIC	IT5120010	Valle del Serra - Monte Altissimo	1850	1660,7	1850,0		
SIC	IT5120011	Valle del Giardino	784	non compreso	783,7		

SIC	IT5120012	Monte Croce - Monte Matanna	1249	990,5	1248,7
SIC	IT5120013	Monte Tambura - Monte Sella	2013	1809,0	2013,3
SIC	IT5120014	Monte Corchia - Le Panie	3964	2940,5	3963,3
ZPS	IT5110022	Lago di Porta	156	non compreso	100,2
ZPS	IT5120015	Praterie primarie e secondarie delle Apuane	17320	15231,4	17318,6

Tabella 637. Siti della Rete Natura 2000 nel Parco e nell'Area CETS.

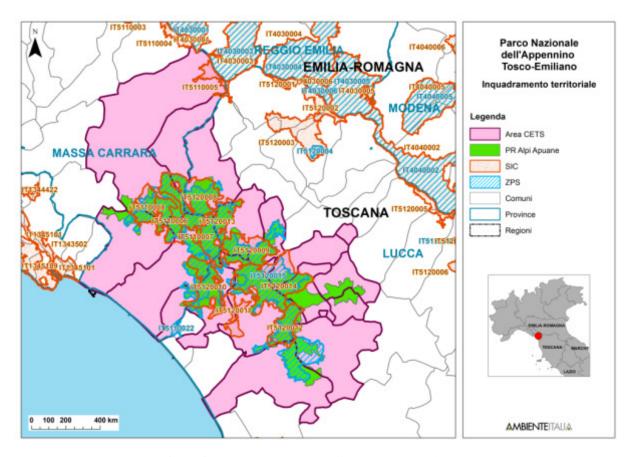
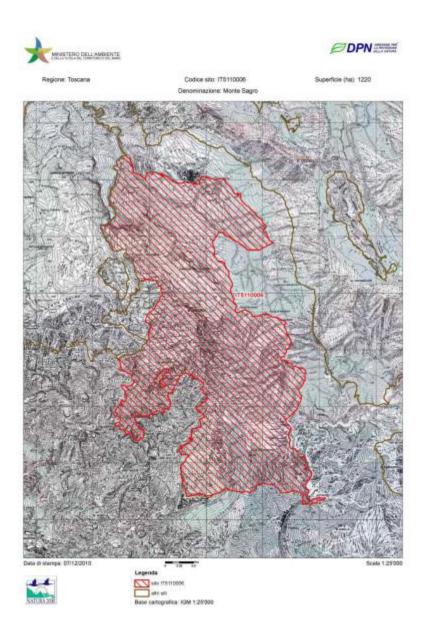


Figura 643. Rete Natura 2000 nell'Area CETS e nel Parco.

#### SIC IT5110005 Monte La Nuda - Monte Tondo

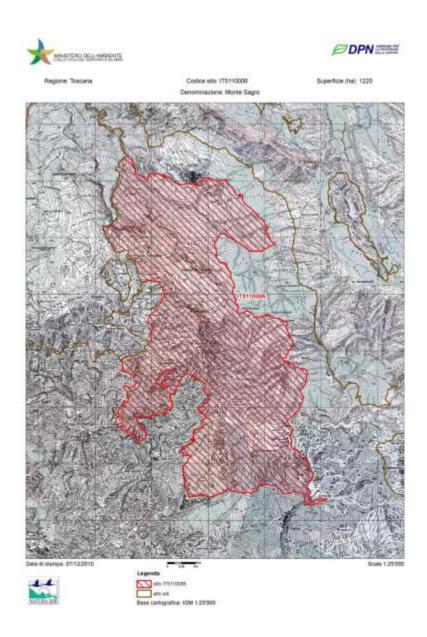
Il SIC IT5110005 "Monte La Nuda - Monte Tondo" si estende per 523 ettari nella regione biogeografica Continentale. Il sito comprende una fascia sommitale su arenarie con morfologia assai aspra dei versanti e con pareti rocciose silicee, ghiaioni detritici, cenge erbose, brughiere alpine e praterie secondarie. L'ampia valle glaciale del T. Rosaro è di particolare valore paesaggistico. L'area è di particolare rilevanza per la presenza di popolazioni isolate di specie alpine e boreali e di habitat al loro limite meridionale e di avifauna tipica delle praterie sommitali e degli ambienti rupestri.



# SIC IT5110006 Monte Sagro

Il SIC IT5110006 "Monte Sagro" si estende per 1220 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Il Sito comprende un'area montana con versanti rocciosi acclivi, con pareti verticali e cenge erbose, praterie secondarie e boschi di latifoglie (faggete e castagneti). Altre tipologie ambientali rilevanti sono brughiere, uliceti, callunneti e aree estrattive abbandonate. Si tratta di un'area di elevato pregio paesaggistico con numerose testimonianze geomorfologiche della glaciazione wurmiana. Il biotopo presenta un contingente floristico di grande interesse

fitogeografico con elevata presenza di specie endemiche e di specie rare. Sono, inoltre, presenti estese faggete in ottimo stato di conservazione e castagneti da frutto di interesse storico. Tra gli Anfibi è segnalata la *Salamandrina terdigitata* e la *Bombina pachypus*, entrambi endemismi appenninici. È, inoltre, presente il Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata) e invertebrati endemici.



## SIC IT5110007 Monte Castagnolo

Il SIC IT5110007 "Monte Castagnolo" si estende per 116 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Il sito comprende versanti rocciosi acclivi, posti tra fra la Valle di Reseto e quella di Forno, con pareti verticali e cenge erbose, praterie secondarie e arbusteti (uliceti, ericeti) e prati pascoli in corso di abbandono. Altre tipologie ambientali rilevanti sono i boschi radi di latifoglie eliofile e i rimboschimenti di conifere. Questo sito rappresenta l'unica stazione peninsulare del relitto alpino *Horminum pyrenaicum*. È inoltre presente un elevato numero di specie di interesse fitogeografico. È segnalata la presenza, fra i Lepidotteri, della specie *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata).

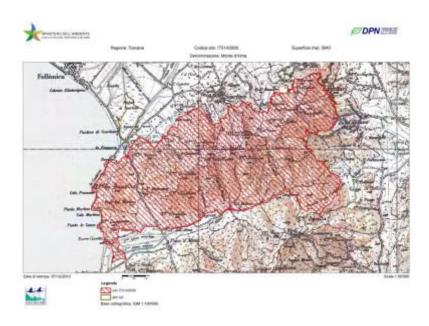






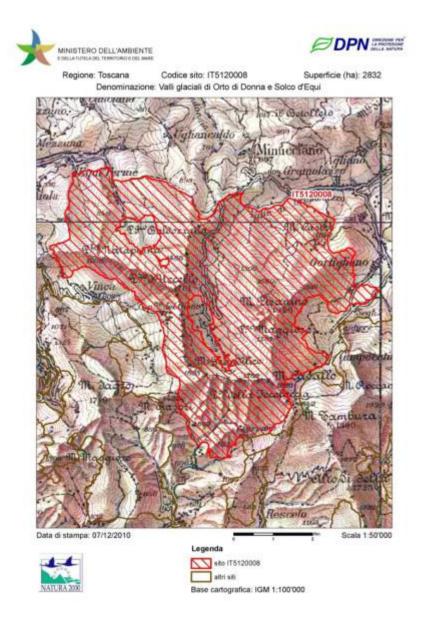
## SIC IT5110008 Monte Borla - Rocca di Tenerano

Il SIC IT5110008 "Monte Borla - Rocca di Tenerano" si estende per 1081 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Il sito comprende un'area alto montana con rilievi prevalentemente calcarei interessati da boschi di latifoglie (faggeti, ostrieti, castagneti), versanti rocciosi e aree prative. Altre tipologie ambientali rilevanti sono le doline con callunneti, vaccinieti montani, modesti nuclei di rimboschimenti di conifere, aree estrattive abbandonate. Si tratta di un'area di elevato pregio paesaggistico, con numerose testimonianze geomorfologiche della glaciazione Wurmiana e numerose tipologie di carsismo superficiale. Il biotopo presenta un contingente floristico di grande interesse fitogeografico con una elevata presenza di specie endemiche e di specie rare fra cui spicca l'endemismo ristretto *Centaurea montis-borlae*. Tra i Lepidotteri è presente la *Callimorpha quadripunctaria (nec quadripunctata!*) e alcune specie minacciate e localizzate.



## SIC IT5120008 Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d'Equi

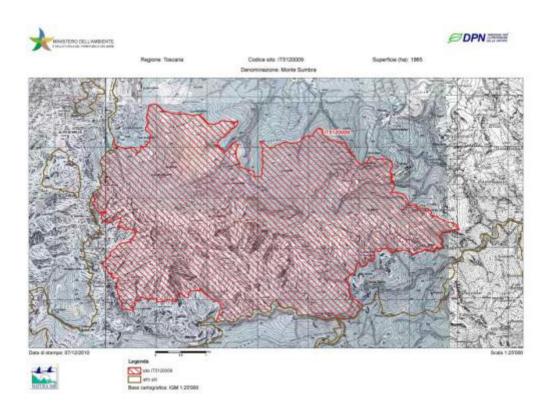
Il SIC IT51200008 "Valli glaciali di Orto di Donna e Solco d'Equi" si estende per 2832 ettari nella regione. Si tratta di valli montane di origine glaciale con boschi di latifoglie (faggete, ostriete, castagneti), versanti rocciosi silicei e calcarei con pareti verticali e cenge erbose, praterie primarie e secondarie. Altre tipologie ambientali rilevanti sono le brughiere montane e subalpine, arbustivi, bacini estrattivi attivi e abbandonati, ecosistemi fluviali di alto corso. Si tratta di un'area di elevato pregio paesaggistico, con numerose testimonianze geomorfologiche della glaciazione wurmiana e numerose tipologie di carsismo superficiale e profondo. Questo biotopo presenta un contigente floristico di grande interesse fitogeografico con un elevata presenza di specie endemiche e rare. Da segnalare la presenza di numerose stazioni relitte, tra cui l'unico nucleo apuano di *Abies alba* autoctono. Presenza, oltre alla *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!), di specie di Lepidotteri estremamente localizzate e minacciate di estinzione (*Parnassius apollo, Parnassius mnemosyne*).



# SIC IT5120009 Monte Sumbra

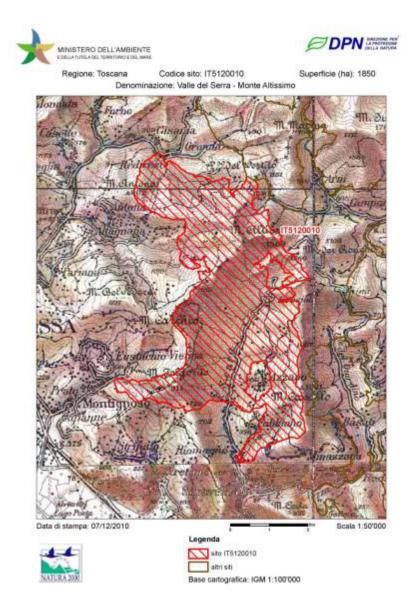
Il SIC IT5120009 "Monte Borla - Rocca di Tenerano" si estende per 1865 ettari nella regione

biogeografica Mediterranea. Il sito è caratterizzato dalla presenza di boschi di latifoglie (faggete, ostrieti), rilievi rocciosi silicei e calcarei con pareti verticali, circhi glaciali e pavimenti calcarei, praterie primarie e secondarie e arbusteti (prevalentemente uliceti). Altre tipologie ambientali rilevanti sono vaccinieti, callunneti, bacini estrattivi attivi e abbandonati. Il biotopo presenta un contingente floristico di grande interesse fitogeografico con una elevata presenza di specie endemiche e di specie rare. Di particolare interesse la presenza contemporanea nell'area di relitti termofili (*Quercus ilex* e *Juniperus phoenicea*) e boreali (vaccinieti del monte Fiocca e stazioni di Betula pendula al Monte Porreta). Presenza di invertebrati endemici e del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!). Si tratta, inoltre, di un'area di elevato pregio paesaggistico con numerose testimonianze geomorfologiche della glaciazione Wurmiana fra cui spicca l'imponente circo glaciale del Sumbra.



#### SIC IT5120010 Valle del Serra - Monte Altissimo

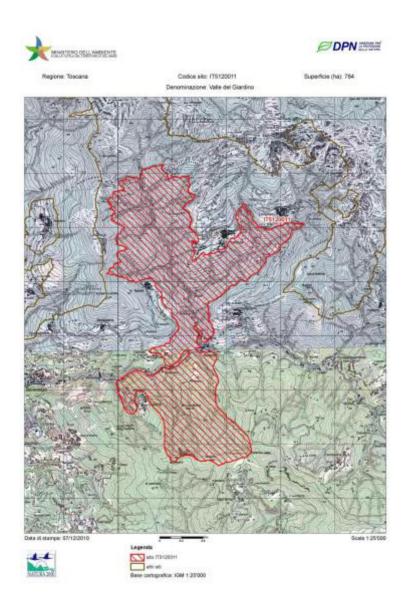
Il SIC IT5120010 Valle del Serra - Monte Altissimo" si estende per 1850 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Quest'area è in gran parte compresa nell'alto bacino del Torrente Serra, caratterizzato da boschi di latifoglie (castagneti, faggeti, ostrieti), stadi di degradazione arbustiva (ericeti, uliceti), crinali e versanti rocciosi, con praterie per lo più secondarie. Altre tipologie ambientali rilevanti sono i bacini estrattivi abbandonati e gli ecosistemi fluviali. Il biotopo presenta un contingente floristico di grande interesse fitogeografico con una elevata presenza di specie endemiche e di specie rare fra cui le stazioni relitte di *Hymenophyllum tunbridgense* e di *Trichomanes speciosum*. È segnalata la presenza, fra gli Anfibi, della specie *Bombina pachypus*, specie endemica dell'Italia peninsulare, di invertebrati endemici e di alcune specie di Lepidotteri, oltre alla *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!), estremamente localizzati e minacciati di estinzione (*Parnassius apollo*). Si tratta di un'area di elevato pregio paesaggistico con la caratteristica parete marmorea del Monte Altissimo.



# SIC IT5120011 Valle del Giardino

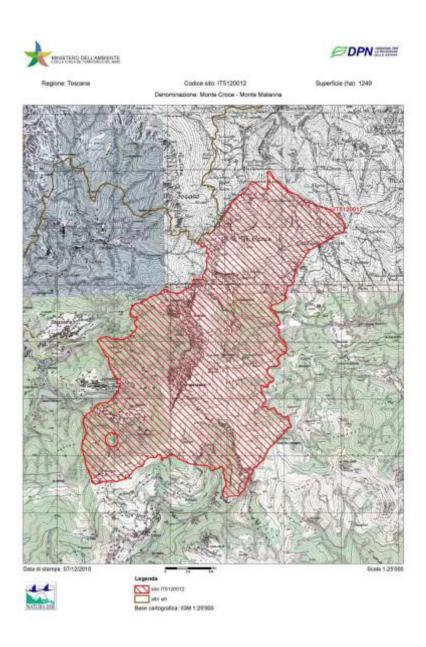
Il SIC IT5120011 "Valle del Giardino" si estende per 784 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Il Sito comprende una valle profonda alle falde del Monte Corchia, con versanti

boscati a prevalenza di latifoglie mesofile (castagneti cedui e da frutto, carpinete, cerrete). Altre tipologie ambientali rilevanti sono gli arbusteti di degradazione e gli ecosistemi fluviali. L'elevata umidità della valle consente la presenza di stazioni relitte di *Hymenophyllum tunbridgense* e *Trichomanes speciosum*. È segnalata la presenza dell'Anfibio *Bombina pachypus* specie endemica dell'italia peninsulare e del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!).



## SIC IT5120012 Monte Croce - Monte Matanna

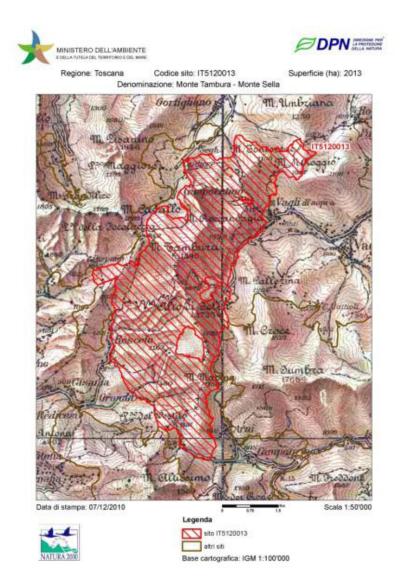
Il SIC IT5120012 "Monte Croce - Monte Matanna" si estende per 1249 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Quest'area è costituita da rilievi con versanti boscati a prevalenza di latifoglie (castagneti, faggete, ostrieti, cerreti), porzioni sommitali con pareti verticali calcaree e detriti di falda nei versanti occidentali, prati pascoli nelle porzioni orientali. Altre tipologie ambientali rilevanti sono arbusteti di degradazione dei boschi di latifoglie e di ricolonizzazione su pascoli abbandonati. Il biotopo presenta un contingente floristico di grande interesse fitogeografico con una elevata presenza di specie endemiche e di specie rare. È segnalata la presenza di estesi castagneti da frutto di interesse storico-paesaggistico, del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!) e di numerosi invertebrati endemici. Si tratta di un'area di elevato pregio paesaggistico, con numerose testimonianze geomorfologiche fra cui spicca il torrione calcareo del Monte Procinto e la Grotta dell'Onda.



## SIC IT5120013 Monte Tambura - Monte Sella

Il SIC IT5120013 "Monte Croce - Monte Matanna" si estende per 2013 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Quest'area è costituita da rilievi montuosi con carattere alpino,

caratterizzati da pareti rocciose calcaree, ampi circhi glaciali con detriti di falda, praterie primarie e secondarie, crinali principali dello spartiacque apuano. Altre tipologie di ambienti rilevanti sono i boschi di latifoglie (prevalentemente faggete e ostrieti), arbusteti di degradazione (uliceti, callunneti), bacini estrattivi abbandonati. Il biotopo presenta un contingente floristico di grande interesse fitogeografico con una elevata presenza di specie endemiche e di specie rare compresa una stazione di *Taxus baccata*. È segnalata la presenza di due endemismi appenninici tra gli Anfibi: *Salamandrina terdigitata* e *Bombina pachypus*, di invertebrati endemici e di alcune specie di Lepidotteri, oltre alla *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata!), estremamente localizzati e minacciati di estinzione come *Parnassius apollo* e *Erebia gorge carboncina* limitata, sulle Alpi Apuane, al Monte Tambura. Si tratta di un'area di elevato pregio paesaggistico, con numerose testimonianze geomorfologiche della glaciazione Wurmiana e numerose tipologie di carsismo superficiale e profondo.



#### SIC IT5120014 Monte Corchia - Le Panie

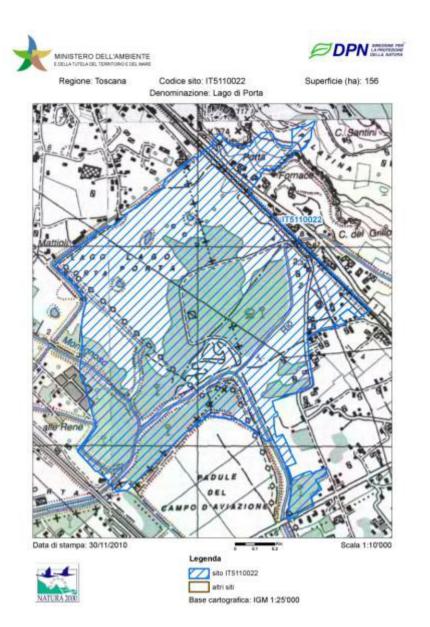
Il SIC IT5120014 "Monte Corchia - Le Panie" si estende per 3964 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Quest'area è costituita da rilievi prevalentemente calcarei con una caratteristica alternanza di pareti verticali, versanti prativi, affioramenti rocciosi e detriti di falda. Alle pendici dei rilievi e nei versanti settentrionali sono presenti boschi di latifoglie a dominanza di faggete, ostrieti e castagneti. Altre tipologie ambientali rilevanti sono gli arbusteti di degradazione, brughiere montane, torbiere e prati umidi, prati da sfalcio, bacini estrattivi attivi e abbandonati. Il biotopo è

caratterizzato da un contingente floristico di grande interesse fitogeografico con un elevata presenza di specie endemiche e di specie rare tra cui *Geranium argenteum* e *Linaria alpina*. È segnalata la presenza al Passo di Fociomboli di torbiere con stazioni di specie relitte microterme. Il Sito, inoltre, rappresenta l'estremità meridionale dell'areale del micromammifero *Microtus multiplex*. Tra gli Anfibi è segnalata la presenza di numerosi invertebrati endemici, fra i Lepidotteri, oltre alla *Callimorpha quadripunctaria* (nec quadripunctata! e di specie localizzate e minacciate (*Parnassius apollo*). Quest'area è anche caratterizzata da un elevato pregio paesaggistico, con numerose testimonianze geomorfologiche della glaciazione Wurmiana e numerose tipologie di carsismo superficiale e profondo (complesso del Monte Corchia).



#### ZPS IT5110022 Lago di Porta

Il SIC IT5110022 "Lago di Porta" si estende per 156 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Questo sito rappresenta la zona umida planiziale e costiera più settentrionale della Toscana. Il residuo bacino palustre, con superfici di acqua libera di piccole dimensioni, si presenta come una lama d'acqua dolce colonizzata dal fragmiteto, che è circondato da lembi di bosco igrofilo e prati umidi a carici dominanti. Il Sito è di particolare importanza come area di residenza del Tarabuso (Botaurus stellaris). È, inoltre, un sito di interesse regionale per il Falco di palude (Circus aeruginosus) e Forapaglie castagnolo (Acrocephalus melanopogon), residenti e per la Salciaiola (Locustella luscinioides) nidificante, è un'importante area di raduno premigratorio per le rondini (Hirundo rustica) e l'unica stazione toscana di Potamogeton berchtoldii. Sono, inoltre, segnalati i relitti termofili terziari di Utricularia australis e Hydrocaris morsus-ranae.



# **ZPS IT5120015 Praterie primarie e secondarie delle Apuane**

La ZPS IT5120015 "Praterie primarie e secondarie delle Apuane" si estende per 17.320 ettari nella regione biogeografica Mediterranea. Quest'area comprende porzioni montane dei rilievi apuani con pareti e affioramenti rocciosi calcarei e silicei, praterie primarie e secondarie. Altre tipologie ambientali rilevanti sono brughiere, arbusteti, boschi di latifoglie, castagneti da frutto, bacini estrattivi attivi e abbandonati. Il sito è di rilevante importanza per la conservazione dell'avifauna legata alle praterie montane e agli ambienti rupestri ed è l'unico sito regionale di *Pyrrhocorax pyrrhocorax* e *P. graculus*.





Regione: Toscana Codice sito: IT5120015 Superficie (ha): 17320

