



Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LA PROVINCIA DI VITERBO E PER L'ETRURIA MERIDIONALE

Elaborato n. 1:

RELAZIONE GENERALE

DICHIARAZIONE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

ai sensi degli artt. 136 co. 1 lett. c) e d), 138 co. 3 e 141 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.

**COMUNI DI CELLERE, FARNESE, ISCHIA DI CASTRO, LATERA, PIANSANO E VALENTANO (VT)
"Ambito paesaggistico, geologico e geomorfologico dell'orlo della caldera di Latera e delle
sue pendici interessate dai centri eruttivi periferici"**

INDICE

PREMESSA	3
LO STATO ATTUALE DELLE AREE INTERESSATE DAL PROVVEDIMENTO	8
ANALISI GEOLOGICA, ARCHEOLOGICA, MONUMENTALE E PAESAGGISTICA	13
2. ANALISI GEOLOGICA	13
2.1 PREMESSA	13
2.2 DISTRETTO VULCANICO VULSINO	20
2.3 COMPLESSO VULCANICO LATERA	27
2.4 ASSETTO STRUTTURALE DEL DISTRETTO VULCANICO VULSINO	36
2.5 CALDERA DI LATERA	40
3. ASPETTI NATURALISTICI DELL'AREA DELL'ORLO DELLA CALDERA DI LATERA E DELLE SUE PENDICI INTERESSATE DAI CENTRI ERUTTIVI PERIFERICI"	48
3.1. VALENZE NATURALISTICHE ED ECOLOGICHE	48
3.2. Valenze conservazionistiche	54
4. ASPETTI STORICI, ARCHEOLOGICI E ARCHITETTONICI	58
4.1. ETÀ PREISTORICA E PROTOSTORICA	60
4.2. ETÀ ORIENTALIZZANTE E ARCAICA	61

4.3. ETÀ ROMANA	62
4.4. MEDIOEVO.....	62
4.5. ETÀ MODERNA.....	63
4.6 DAL XIX AL XXI SECOLO.....	64
MOTIVAZIONI DEL PROVVEDIMENTO	78
ELENCO DEI BENI CENSITI NELLA TAV. 14 - "LOCALIZZAZIONE DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE"	82
ELENCO DEI BENI CENSITI NELLA TAV. 15 - "LOCALIZZAZIONE DI CASALI E STRUTTURE DOCUMENTATI NELL'ANTICO CATASTO DELLA DELEGAZIONE DI VITERBO E NELLE MAPPE I.G.M."	87
ELENCO DEI BENI PAESAGGISTICO-ARCHEOLOGICI PUNTUALI CODIFICATI RIPORTATI NEL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO DELLA REGIONE LAZIO (TAVOLE B 8 E 14)	93
BIBLIOGRAFIA	94
PARAGRAFO 2.....	94
PARAGRAFO 3.....	101
PARAGRAFO 4.....	103
ELENCO DEGLI ELABORATI	110

“...Percorrendo il territorio di Latera vi si veggono talvolta delle valli orbicolari circondate da poggi, e che sembrano risvegliare l’idea di antichi crateri. Una di queste ve n’è al Sud della medesima verso Valentano, in cui esistono ancora gli avanzi di antico edificio [vulcanico] di una struttura sì forte, che diconsi da contadini Mura del Diavolo ...” (da S. Breislak, Saggio di osservazioni mineralogiche ..., Roma 1786, pp. 95-96).

PREMESSA

L’area individuata dal presente provvedimento prende in considerazione una realtà territoriale e paesaggistica fortemente unitaria e coerente della catena Vulsina, in particolare: l’ambito della c.d. caldera di Latera, la più piccola caldera di Vepe inclusa nella prima (caldere annidate), l’intero orlo calderico con le sue pendici e l’area dei centri periferici eruttivi del sistema del vulcano di Latera. Tale condizione è dettata, in primo luogo, dalla natura geologica e geomorfologica che accomuna e definisce l’intero contesto di cui trattasi, ossia il paesaggio della caldera, scandito dalle pendici dell’orlo calderico, dalla piana sottostante con il torrente Olpetà, emissario del lago di Mezzano, e dall’estremità meridionale della stessa caldera, dove i lembi del recinto (calderico) divengono meno netti e cedono il posto a dolci alture, con sommità che superano i 600 m (monte Saturnina o Starnina, 620 m ca.). Si tratta dei cosiddetti centri eruttivi periferici, anche questi connessi al processo evolutivo e geomorfologico originato dal vulcano di Latera.

La morfologia generale delle aree individuate rispecchia quindi l’origine stessa della caldera; infatti, nonostante sia stata rimodellata nel corso degli anni da agenti esogeni, questa presenta ancora evidenti segni delle principali strutture vulcaniche (meglio trattate a seguire), che hanno dato luogo ad un paesaggio qualificato da una peculiare conformazione orografica e geologica, come meglio precisato a seguire.

L’ambito individuato si inserisce tra due aree di notevole interesse pubblico, ossia il vincolo della conca del lago di Bolsena (D.M. 24.10.1960), ad est, e i vincoli della conca del lago di Mezzano (D.M. 22.05.1976) e della Selva del Lamone (D.M. 22.05.1084), ad ovest. La presente dichiarazione di notevole interesse pubblico, oltre a riconoscere una realtà paesaggistica e

territoriale autonoma, salda e ricuce quattro contesti paesaggistici tra loro direttamente connessi dai processi geomorfologici, quelli della catena Vulsina, e dalla storia che li ha segnati.

La porzione di paesaggio qui considerata interessa una parte della campagna viterbese posta a ridosso del lago di Bolsena - al confine con la regione Toscana - all'interno del recinto calderico di Latera. Tale ambito è caratterizzato dalla compresenza di cospicui caratteri naturali e agrari, nonché da rilevanti testimonianze storiche, direttamente attestanti le diverse fasi susseguites in questa parte di territorio dall'età preromana ad oggi.

La panoramicità di questi luoghi costituisce una peculiarità accentuata e fortemente caratterizzante, puntualmente registrata nelle fonti storiche, comprese molte delle storiche guide a stampa.

La Guida di Roma pubblicata da Enrico Abbate nel 1890 immortalava così questi luoghi:

“Valentano è piccola città in piano, la quale poggia verso la punta di elevato colle, uno di quelli che fanno corona al lago di Bolsena. Il suo orizzonte è assai ameno, sia per la pittoresca vista dal grandioso lago, colle sue isolette, distante circa Km 2 a E, sia per l'esteso panorama su molti paesi e sulla valle detta Piano di Valentano fino al mediterraneo, cosicchè da ogni lato si hanno magnifiche prospettive ...” (E. Abbate, *Guida della Provincia di Roma di Enrico Abbate*, Ermanno Loescher & co., Roma 1890, p. 530).

Invece ricorda il Moroni nel suo *Dizionario di erudizione storico-ecclesiastica*:

“... [Valentano] gode di bellissimo e ameno orizzonte, e oltre la vista della valle o Piano di Valentano, scuopre pure molti paesi di Siena, di S. Fiora e di altri luoghi, verso tramontana e ponente; mentre dal lato di levante estende le sue deliziose vedute su Capo di Monte. l'Isole Bisentina e Martana, e molti altri luoghi, anco di lontani paesi, fino alle montagne di Norcia ...” (G. Moroni, *Dizionario di erudizione storico-ecclesiastica*, CII, Tipografia Emiliana, Venezia, 1861, p. 96).

Nell'*Antologia illustrata di Roma* del 1876, un naturalista descrive le aree della caldera e Valentano

“non eravamo ancora giunti sull'opposto versante del monte, la dove con rapida china il terreno si sprofonda nell'immenso bacino occupato dal lago, che la nostra attenzione fu singolarmente attratta da una ampia valle distesa sulla sinistra della strada [piano di Valentano], il cui fondo sterile e quasi bruciato facea singolare contrasto con le ubertose colline circostanti. Non tardammo a riconoscere in questo piano di Valentano, come volgarmente si chiama da quegli abitanti, ma che in geologia ha il nome di Cratere di Làtera, dal piccolo paese che apparisce in distanza, piantato in mezzo ai dossi e alle anfrattuosità della valle. E a buon diritto gli conviene il nome di cratère, perché la sua forma circolare, e le sue sponde tagliate a scarpa, per quanto alterate dai secoli e irregolarmente corrose dalle piogge e dai torrenti, ne convincono della sua natura. ... la prova più evidente della natura vulcanica di questa valle sono le emanazioni sulfuree che

si svolgono in fondo ... usciti appena dalla porta di Valentano opposta a quella per la quale eravamo entrati [si tratta evidentemente di porta San Martino], ci troviamo sopra una piccola spianata che si protende in avanti, circondata da quei profondi burroni, da cui è tutto eroso il cratere del lago. Frattanto il sole già alto sull'orizzonte aveva dileguato del tutto quelle pigre nebbie che ci avrebbero contrastato si bella prospettiva: e l'immenso anfiteatro di ben 36 miglia di circuito [l'orlo calderico] si dipiegava sotto i nostri occhi con tutte le delizie di una ridente natura, quale non si ammira che sotto il bel cielo d'Italia..."

(in Roma Antologia Illustrata. Cronaca artistica scientifica letteraria ed industriale, anno IV, n. 23, 2 aprile 1876, p. 183)

Dal basso, dalle aree della piana, è possibile abbracciare con lo sguardo, in maniera pressoché ininterrotta, la maggior parte delle pendici dell'orlo e gli insediamenti che lo punteggiano, Latera, Valentano e Ischia di Castro (a sud); dall'alto, dalle sommità del recinto e dalle aree dei centri periferici eruttivi (a sud), si aprono ampie vedute verso la piana sottostante, ma anche verso le aree retrostanti e verso la Toscana con il monte Amiata, ad Ovest, così come in direzione opposta, verso la conca del lago di Bolsena e verso la restante parte della catena Vulsina. Tale condizione di visibilità in parte muta nella parte meridionale, dove il recinto diviene meno netto e l'orografia è disegnata da dolci alture, che determinano una panoramicità più articolata in diversi scorci che aprono sulle alture, sulle vallecole e verso il centro di Ischia di Castro, arroccato sulla sua rupe. Questi ultimi elementi marcano il passaggio verso un altro contesto geologico e paesaggistico, ossia quello formato da eventi di effusione vulcanica con formazione di pianori tufacei, poi solcati dai corsi d'acqua del bacino del Fiora, elementi che scandiscono le aree poste a sud del contesto qui individuato.

Tra i principali caratteri che contraddistinguono questi luoghi vi è la sostanziale integrità della compagine naturalistica, floristica e faunistica; a tal proposito è rilevante richiamare come quasi tutta l'area posta nell'estremità nord, ossia tra il torrente Olpeta, e l'abitato di Latera, con il monte Calveglio di Latera nel mezzo, è ricompresa nell'area individuata nel sito d'importanza comunitaria (SIC) e zona a protezione speciale (ZPS) IT 6010011 "Caldera di Latera". Questa parte presenta una fitta articolazione di superfici boscate (oltre il 50% dei suoli) e fondi agrari. Procedendo verso sud, lungo la valle dell'Olpeta, il paesaggio agrario prende a prevalere, arricchito dalla vegetazione ripariale che nasce attorno al torrente e ai suoi sub affluenti, e incorniciato dalle formazioni boschive che coprono le pendici, con la loro pendenza compresa tra il 20% e il 30%. Nell'estremità meridionale dell'area individuata le aree agricole seminative divengono prevalenti, se si eccettuano i fossi con la vegetazione ripariale e la folta macchia boscata che copre il monte Saliette, a sud-ovest dell'abitato di Valentano, Saturnina (Starnina o Monte Nero) e gli altri centri periferici.

Questi ultimi costituiscono una componente rilevante dell'assetto paesaggistico di questi luoghi, non solo perché conferiscono un particolare assetto orografico e morfologico alle aree qui considerate, ma anche perché la natura dei suoli con i colori rossi, bruni e violacei dei depositi vulcanici, pomici e lapilli, oltre che degli altri litotipi (basalti, tufi ecc.) determinano

particolari forme e colori ai banchi affioranti e ai diversi fronti aperti dalle attività di cava (attive e non).

A mero titolo esemplificativo si riporta quanto indicato già nel 1871 nel *Bollettino del Regio Comitato Geologico*:

“Il più bel profilo di scorie dell’intero distretto è quello presso Valentano viene messo a nudo per una altezza di 16 metri circa sul Monte Nero dalla Strada che si dirige verso Montalto. Blocchi colossali di lava leucitica vedonsi sul pendio orientale di detto monte, ricoprenti probabilmente e derivanti da una potente colata di detta lava”. (dal *Bollettino del Regio Comitato Geologico d’Italia*, II, Firenze 1871, p. 31).

Nell’antologia illustrata di Roma del 1875, un naturalista descrive il percorso da Canino a Valentano soffermandosi sulle caratteristiche litiche del terreno “[...] *Il Monte Marano che sorgeva isolato in mezzo alla campagna sulla sinistra della strada, ricco di alpestre vegetazione, presentava il caso di un enorme cumulo di lava condensata e stratificata. Coll’avvicinarsi al centro eruttivo apparivano gradatamente i diversi prodotti vulcanici nell’ordine con cui si succedettero allorquando eruppero dalle viscere della terra ...”.*

Tra i caratteri naturali spiccano anche manifestazioni residuali dell’attività vulcanica, manifestazioni idromagmatiche: acque sulfuree fredde, le cosiddette “puzzole”, la presenza di mofete affioranti soprattutto nell’area centrale della caldera, acque alcaline (fontana di Canale a Latera) e sorgenti di acqua ferrosa non più attive, come la fontana Acqua Cachi, tra Latera e monte Calveglio di Latera.

La maggior parte del paesaggio della piana presenta ampie aree a seminativi, con sporadici uliveti e vigneti; l’agricoltura e l’attività pascoliva costituiscono ancora oggi in quest’area le attività produttive prevalenti.

Sostanzialmente integra risulta anche la trama territoriale - il tessuto viario e l’articolazione fondiaria - che, salvo contenute modifiche introdotte in tempi recenti, appare in massima parte simile a quella tracciata dalle fasi precedenti, dove un ruolo rilevante sembra dovuto alle frequentazioni più antiche, soprattutto quella etrusca e romana, se non già all’Età del Bronzo, di cui cospicue attestazioni sono note nell’area del lago di Mezzano (immediatamente esterno alle aree del vincolo). Ugualmente ben preservato risulta il patrimonio edilizio, sia quello diffuso e rurale (pozzi coperti storici, fonti, casali e cappelle), sia quello degli antichi centri abitati di Latera, Valentano e di Ischia di Castro.

Questi ultimi assumono un ruolo essenziale per il paesaggio della caldera e vi conferiscono un aspetto singolare e particolarmente caratteristico, collocandosi in posizione panoramica lungo il bordo dell’orlo calderico, quasi ‘gemme incastonate’ sulla sommità una corona naturale.

A titolo esemplificativo si riporta un estratto di un resoconto delle escursioni nelle aree della catena Vulsina effettuate da un naturalista nella seconda metà dell’Ottocento, anche se più numerose sono le fonti storiche che celebrano il carattere pittoresco, le peculiarità estetico-tradizionali e storico-testimoniali di questi contesti (alcune delle quali sono citate a seguire):

“Intanto la strada che saliva tortuosa per una vasta trincea praticata nel punto più declive del monte, lasciava scorgere da lontano attraverso una spaccatura nella roccia il campanile e il caseggiato di Valentano, pittoresco per l’elevata postura, e per i paesaggi onde i suoi dintorni sono abbelliti.”

(in *Roma Antologia Illustrata. Cronaca artistica scientifica letteraria ed industriale*, anno IV, n. 19, 5 marzo 1876, p. 150)

I tre centri individuati presentano caratteri connotati da forti qualità estetiche tradizionali dovute alla presenza di tessuti edilizi storici di pregio, anche se relativi all’edilizia cosiddetta minore, alla ma anche alla presenza di elementi architettonici eccezionali (i palazzi Farnese, le mura, porte di accesso, i palazzi nobiliari, le chiese e gli altri edifici liturgici ecc.), alla conformazione orografica che, oltre a rendere questi centri fondamentali per la percezione panoramica che di essi si ha da lontano, dall’intera caldera e dai percorsi panoramici che la solcano, ha determinato anche una presenza eccezionale di punti di belvedere e luoghi panoramici che offrono dal tessuto storico dei tre centri storici innumerevoli viste e scorci sulle suggestive distese naturali e agrarie della piana, dell’orlo calderico e delle aree circostanti.

Le componenti naturali con le presenze antropiche sopraindicate e la loro interrelazione sono aspetti che per secoli hanno caratterizzato questa porzione di campagna dell’Alta Maremma Laziale e che conservano ancora un elevato livello di integrità, tale da determinare un insieme paesaggistico di particolare.

Al fine di illustrare compiutamente la natura del presente provvedimento, occorre ricordare che il *D.lgs. 42/2004*, nella Parte Terza, Tutela e Valorizzazione dei Beni Paesaggistici, in recepimento del dettato dell’art. 9 della *Costituzione Italiana*, dispone, all’art. 131, la necessità della salvaguardia dei valori del paesaggio:

“C.1: Ai fini del presente codice per paesaggio si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana e dalle reciproche interrelazioni.

C.2: la tutela e la valorizzazione del paesaggio salvaguardano i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili.”

L’Italia, inoltre, con Legge n. 14 del 9 gennaio 2006, ha ratificato il dettato della Convenzione Europea del paesaggio adottata dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell’Ambiente del Consiglio d’Europa del 19 luglio 2000. Nel preambolo della Convenzione europea si legge:

- *Constatando che il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e costituisce una risorsa favorevole all’attività economica e che, se salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro;*
- *Consapevoli del fatto che il paesaggio coopera all’elaborazione delle culture locali e rappresenta una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale dell’Europa, contribuendo così al benessere e alla soddisfazione degli esseri umani e al consolidamento dell’identità europea (...), indi passa a definire i termini di paesaggio, politica del paesaggio,*

obiettivo di qualità paesaggistica, salvaguardia dei paesaggi, gestione dei paesaggi e pianificazione dei paesaggi. In quest'ultima definizione, la Convenzione indica le azioni fortemente lungimiranti volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi.

Tutto ciò premesso, a sottolineare l'importanza della tutela del paesaggio sancita dalla legislazione del nostro Paese, è opportuno ricordare anche quanto contenuto nella *Sentenza della Corte Costituzionale n. 367 del 2007*, che al punto 7.1 recita:

“Come si è venuto progressivamente chiarendo già prima della riforma del Titolo V della parte seconda della Costituzione, il concetto di paesaggio indica, innanzi tutto, la morfologia del territorio, riguarda cioè l'ambiente nel suo aspetto visivo. (...) in sostanza, è lo stesso aspetto del territorio, per i contenuti ambientali e culturali che contiene, che è di per sé un valore costituzionale. Si tratta peraltro di un valore “primario” (...) ed anche “assoluto” (...). L'oggetto tutelato non è il concetto astratto delle “bellezze naturali”, ma l'insieme delle cose, beni materiali, o le loro composizioni, che presentano valore paesaggistico.(...) La tutela ambientale e paesaggistica, gravando su un bene complesso ed unitario, considerato dalla giurisprudenza costituzionale un valore primario ed assoluto, e rientrando nella competenza esclusiva dello Stato, precede e comunque costituisce un limite alla tutela degli altri interessi pubblici assegnati alla competenza concorrente delle Regioni in materia di governo del territorio e di valorizzazione dei beni culturali e ambientali.

Il presente provvedimento, pertanto, recepisce pienamente il dettato Costituzionale, in quanto indica, nella dichiarazione così predisposta, la necessità di salvaguardare i valori paesaggistici di un'area che ancora oggi esprime i caratteri naturali, geologici, orografici, nonché storici, estetico-tradizionali e, in primo luogo, identitari per l'intero territorio di riferimento. Questo di fatto costituisce un ambito palesemente unitario, organico, coerente, fortunatamente ancora in massima parte conservato e, soprattutto, unico nel suo genere, essendo per costituzione propria delimitato dalla sua peculiare conformazione geologica e geomorfologica, nonché dai suoi caratteri naturali e agrari, elementi che, sommati alle calibrate stratificazioni e trasformazioni impresse nel corso della lunga e costante frequentazione antropica, hanno definito una singolare realtà paesaggistica certamente contraddistinta da notevole interesse pubblico.

LO STATO ATTUALE DELLE AREE INTERESSATE DAL PROVVEDIMENTO

La proposta di dichiarazione di notevole interesse pubblico denominata “Ambito paesaggistico, geologico e geomorfologico dell'orlo della caldera di Latera e delle sue pendici interessate dai centri eruttivi periferici” interessa la porzione di territorio occupata dall'orlo della caldera generata dal vulcano di Latera, con le sue pendici che corrono da nord a sud-est, i centri eruttivi periferici generati dal medesimo vulcano, rispettivamente nell'area sud-est e sud, oltre alla piana ricompresa tra questi margini orografici.

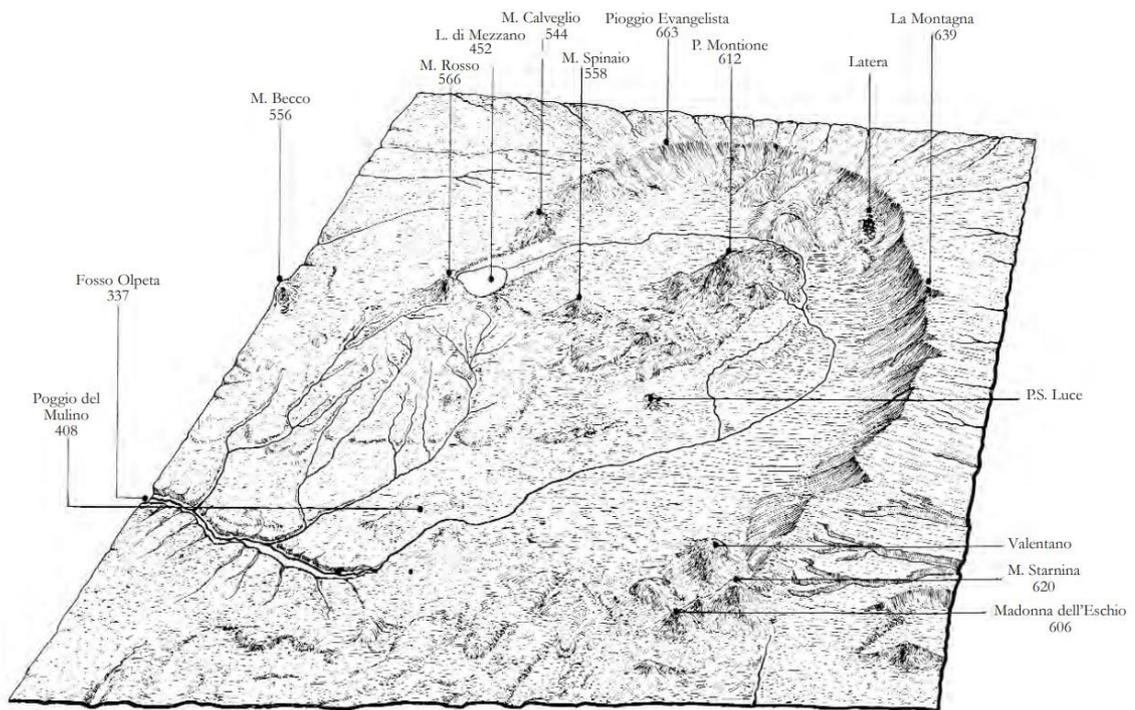


Fig. 2 - Lineamenti morfologici della Caldera di Latera (da NAPPI, 1969b).
 - *Morphological features of the Latera caldera (after NAPPI, 1969b).*

Figura 1a - Lineamenti morfologici della Caldera di Latera (da Nappi 1969b).

Nell'estremità meridionale l'orlo calderico diviene meno netto, per lasciare posto alle alture generate dai centri eruttivi periferici: le alture del monte Starnina o Saturnina (620 m s.l.m.), monte Altieri (575 m s.l.m.), monte Salietto (510 m s.l.m.), monte di Cellere (562 s.l.m.), monte Marano e monte Carognone, tra i comuni di Valentano, Piansano, Cellere e Ischia di Castro. L'ambito qui descritto comprende a sud e a sud-est queste formazioni, che di fatto descrivono una parte significativa del paesaggio calderico, trattandosi di depositi di pomice, lapilli e di altri litotipi di origine vulcanica. Il margine meridionale è dettato dalla mutazione del contesto orografico, geomorfologico e pertanto paesaggistico, laddove la morfologia cede al sistema di banchi e rupi tufacee scavate e plasmate da fossi e da forre, comprendendo l'abitato di Ischia di Castro. Quest'ultimo per conformazione e struttura scandisce e disegna e qualifica le vedute di un'ampia parte del settore meridionale, costituendo di fatto un elemento liminare e di spartiacque tra il sistema calderico e quello dei pianori. Analogamente, nel settore occidentale è ricompreso l'abitato di Valentano, arroccato sull'orlo (della caldera), insediamento che disegna il profilo della stessa caldera, costituendo questo nucleo un complesso ricco di valori estetico-tradizionali per via della sua struttura, del tessuto edilizio storico e dalle sue architetture; infine il settore settentrionale ricompre invece l'arco dell'orlo calderico, molto ben definito, la piccola caldera di Vepe a nord-ovest, formazione interna al sistema del vulcano di Latera (sistema di caldere annidate), il monte Calveglio di Latera e l'abitato di Latera, ugualmente significativo per i suoi caratteri architettonici e paesaggistici, arroccato tra le pendici dell'orlo e il monte Calveglio di Latera.

I limiti dell'ambito qui individuato sono segnati, ad ovest, in gran parte dalla strada provinciale 117 Valle dell'Olpeta, che corre lungo il fondo della piana, a tratti quasi parallela al torrente omonimo, emissario del lago di Mezzano. Ad est è segnata in gran parte dalla strada regionale 312 Castrense, percorso di crinale che corre lungo l'orlo calderico, ugualmente alla strada regionale Maremmana 74, nell'estremità nord. Il limite a sud è articolato, come meglio descritto nella "descrizione dei confini", in modo tale da abbracciare la porzione di paesaggio definita dai cosiddetti centri eruttivi periferici e l'abitato di Ischia di Castro, riferibile all'estremità meridionale e parte fondamentale per lo skyline delle aree meridionali del sistema calderico. Il contesto così descritto è interposto ad altre aree di notevole interesse pubblico, ossia quella della conca del lago di Bolsena (D.M. 24.10.1960), ad est, e quelli della conca del lago di Mezzano (D.M. 22.05.1976) e della Selva del Lamone (D.M. 22.05.1084), ad ovest.

Le aree identificate risultano classificate come "Paesaggio Naturale" e "Paesaggio naturale di continuità" nella tavola A del PTPR-Lazio (approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 21 aprile 2021, pubblicato sul B.U.R.L. n. 56 del 10 giugno 2021, Supplemento n. 2) in corrispondenza: delle superfici boscate che coprono le pendici dell'orlo calderico e delle aree naturali a queste circostanti; del Monte Calveglio di Latera e delle parti circostanti l'abitato di Latera; delle pendici di Valentano, sia quelle che volgono verso la caldera sia quelle che volgono verso il lago di Bolsena; del monte Saturnino e del monte Saliette. Altri lembi di paesaggio naturale e naturale di continuità insistono nelle estremità meridionali, nei pressi dei piccoli fossi o delle scoline presenti nei comuni di Farnese, di Cellere, di Piansano e dei fossi Macario e San Paolo che cingono, rispettivamente a sud e a nord, l'abitato di Ischia di Castro.

Vi è poi un settore di "Paesaggio naturale agrario" nell'estremità settentrionale, nelle aree ad ovest del monte Calveglio di Latera. Invece, l'ampio settore pianeggiante in cui insiste il corso dell'Olpeta e che corre dalla provinciale Valle dell'Olpeta alle pendici dell'orlo calderico è classificato come "Paesaggio agrario di continuità", normato dall'art. 27, co. 1 delle Norme del PTPR-Lazio, che lo definisce quale contesto caratterizzato da "porzioni di territorio caratterizzate ancora dall'uso agricolo ma parzialmente compromesse da fenomeni di urbanizzazione diffusa o da usi diversi da quello agricolo. Questi territori costituiscono margine agli insediamenti urbani e hanno funzione indispensabile di contenimento dell'urbanizzazione e di continuità del sistema del paesaggio agrario". Di fatti ciò trova solo un parziale riscontro con l'attuale stato delle aree individuate come paesaggio agrario di continuità nella piana di Latera, una ampia distesa vocata a colture, nettamente separata e distante dai due abitati più vicini e caratterizzata da edificato rado e a tratti persino inesistente, con netta prevalenza di fondi agricoli. Ugualmente queste aree sembrano rispondere solo a tratti a quanto indicato dal co. 2 dello stesso articolo del PTPR-Lazio (art. 27), il quale assimila il "Paesaggio agrario di continuità" con "aree caratterizzate da frammentazione fondiaria e da diffusa edificazione utilizzabili per l'organizzazione e lo sviluppo di centri rurali e di attività complementari ed integrate con l'attività agricola". Infatti le aree di cui trattasi ("Paesaggio agrario di continuità") sono contraddistinte dai caratteri propri di paesaggi agrari ancora incontaminati e intonsi, propriamente vocati alle colture estensive (orzo, grano, girasoli ecc.) e non depauperati o alterati da edificazione e da frammentazione. Tra i soli elementi che figurano quali discontinuità

o intrusioni non pienamente integrate nel contesto vi è un nucleo di serre realizzate per essere originariamente riscaldate con il fluido geotermico della vecchia centrale Enel di Latera, in loc. Crociata Monte Leschio (quest'ultima esterna alle aree di notevole interesse pubblico qui considerate). Queste serre, già da tempo abbandonate – come la centrale –, versano attualmente in uno stato di degrado. Si registra poi la presenza di un solo capannone per allevamento avicolo, nei pressi della provinciale Valle Olpetta, e un impianto fotovoltaico areale di grandi dimensioni nella loc. Scoponeto, a sud-est di poggio San Luca. Un nuovo impianto di dimensioni medie verrà realizzato in loc. Campo dell'Eschio. Fatta eccezione per questi tre elementi, le aree di cui trattasi presentano ancora oggi sostanzialmente inalterati i caratteri del contesto, connotato ancora da ampi appezzamenti, assenza di edificazione e in generale di elementi forieri di una importante erosione-alterazione dei suoli agrari, ancora scanditi da scoline, sieponali, bordure, pozzi artesiani protetti da strutture storiche, cappelle rurali e tracciati interpoderali, molti dei quali già attestati nell'antico catasto della Delegazione di Viterbo (ASVt 1870, si veda gli elaborati 14 e 15).

La Regione Lazio nell'ambito del proprio parere espresso ai sensi e per gli effetti dell'art. 138 co. 3 del d.lgs. n. 42/2004, relativamente alla dichiarazione di notevole interesse pubblico di cui trattasi (REGLAZIO/0876190 del 03.08.2023, prot. n. 13062-A 04.08.2023), ha riferito di non ritenere necessaria la modifica dei paesaggi già individuati nel PTPR approvato e, in particolare, di tale settore di "paesaggio agrario di continuità" dal momento che tale individuazione è stata il frutto di una precedente azione di ricognizione e copianificazione (Stato-Regione). La Regione Lazio con proprio parere ha ribadito di ritenere congrui i paesaggi già individuati con il contesto e ha precisato che la modifica delle aree della piana da "paesaggio agrario di continuità" a "paesaggio agrario di valore" renderebbe non conforme la realizzazione di impianti di energia da fonte rinnovabile di tipo areale con grande impatto territoriale. Alla luce di quanto osservato dalla Regione Lazio si è ritenuto – concordando con la stessa Amministrazione Regionale – di non apportare le modifiche dei paesaggi di cui trattasi, al fine di non introdurre norme eccessivamente restrittive. Ciò anche in ragione della possibilità di compensare le esigenze di tutela di questo specifico contesto mediante le Norme introdotte con il presente provvedimento e meglio illustrare nell'apposita relazione. Pertanto, in relazione agli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili areali o puntuali con grande impatto territoriale si è ritenuto opportuno, anche in considerazioni delle particolarità delle aree individuate, che spaziano da ambiti pianeggianti ad ambiti collinari, non disporre una inibizione assoluta e generica, ferma restando invece la preliminare valutazione della compatibilità delle opere proposte rispetto ai caratteri del paesaggio, del contesto individuato e ferma restando la tutela delle bellezze panoramiche presenti nell'area, come meglio illustrato nelle Norme che qui si introducono.

La maggior parte delle restanti aree poste a sud-est, nel territorio comunale di Valentano, e a sud-ovest, di Farnese, di Ischia di Castro, e in piccola parte di Cellere e di Piansano, risultano invece opportunamente classificate come "Paesaggio agrario di valore" nella tavola A del PTPR-Lazio.

Fa eccezione: un lembo di dimensioni contenute, classificato come "Paesaggio agrario di continuità", immediatamente a nord della frazione di Marinello nel comune di Piansano; alcune

aree contigue, a cavallo tra i comuni di Cellere a sud e di Valentano a nord; le aree poste immediatamente a sud dell'abitato di Ischia di Castro e la lingua di terra che costeggia il fronte nord della provinciale 47 Lamone, in loc. piano del Duca.

Infine si registra la presenza del "Paesaggio dei centri e nuclei storici con relativa fascia di rispetto", in corrispondenza dei centri storici di Latera, di Valentano e di Ischia di Castro, e alcune aree di "Paesaggio degli insediamenti urbani" e di "Paesaggio degli insediamenti in evoluzione" nelle aree circostanti ai tre centri abitati interessati dalla presente dichiarazione. Un primo settore si trova tra il centro storico di Latera e la Strada regionale 312 Castrense (loc. Cantoniera), così come lungo il tratto della Castrense, sempre in loc. Cantoniera e in loc. La Buca. Nuclei di "Paesaggio degli insediamenti urbani" bordati da aree di "Paesaggi degli insediamenti in evoluzione" si trovano: a sud di Valentano, in due nuclei sorti attorno alla Castrense; ad ovest del medesimo centro, nella frazione storica di Villa Fontane; a sud ovest dello stesso, e nella più recente frazione di Felcette. Infine, alcune aree di questi stessi paesaggi si ritrovano lungo la provinciale 47 Lamone, in entrata ad Ischia di Castro.

La tavola B del PTPR-Lazio riporta il vincolo di cui all'art. 142 co. 1 lett. c) "i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua ..." e art. 35 delle Norme del P.T.P.R. "protezione dei corsi delle acque pubbliche" relativo al torrente Olpeta (c056-0391), che attraversa le aree in direzione nord-est e sud-ovest, poi si aggiungono:

- diverse aste di subaffluenti dell'Olpeta (tra cui c056-0391a; c056-0619), insieme ai fossi affluenti e subaffluenti del Fiora che corrono nelle aree meridionali del territorio qui considerato (c056_0347; c056_0426; c056_0509);
- il vincolo dell'area archeologica corrispondente all'insediamento etrusco di poggio Evangelista, ex art. 142 del d.lgs. n. 42/2004, art. 142, co. 1 lett. m) "aree di interesse archeologico", nelle aree nord (m056_0125), le cui strutture sono oggi in vista;
- il bene archeologico ex art. 46 delle Norme del PTPR-Lazio, "beni puntuali e lineari testimonianza dei caratteri archeologici e storici e fascia di rispetto", in corrispondenza del santuario della Madonna della Salute nel comune di Valentano (tp056_0302);
- aree ex art. 142 del d.lgs. n. 42/2004, art. 142, co. 1 lett. g) "i territori coperti da foreste e da boschi ...", tutelati ex art. 39 delle Norme del PTPR-Lazio "protezione delle aree boscate".

Tra i vincoli archeologici ai sensi della Parte Seconda del d.lgs. n. 42/2004 risultano inoltre:

- L'immobile distinto in catasto al F. 17 particella 23/parte del N.C.T. del Comune di Latera, località Le Coste, sottoposto a tutela con provvedimento di vincolo archeologico diretto (D.M. 21.06.2005) per la presenza di una "Villa rustica di epoca romana con strada di servizio annessa".
- L'immobile distinto in catasto al F. 23 particella 24 del N.C.T. del Comune di Valentano, località Monte Saliette, sottoposto a tutela con provvedimento di vincolo archeologico diretto (D.M. 20.05.1994) per la presenza di un "Complesso archeologico dell'età del Rame e del Bronzo".

Per quanto concerne le dichiarazioni di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. n. 42/2004 già insistenti nelle aree limitrofe a quelle qui considerate, l'area qui individuata si riconnette:

a) a est e a nord-est, con l'area già vincolata con D.M. 24.10.1960 "Dichiarazione in notevole interesse pubblico della conca del lago di Bolsena, sita nell'ambito dei comuni, di Bolsena, Montefiascone, San Lorenzo Nuovo, Grotte di Castro, Gradoli, Capodimonte e Marte (Viterbo)", pubblicato in GU n. 266 del 29.10.1960; cd056_002 in tav. B del PTPR;

b) ad ovest con l'area già vincolata della conca del lago di Mezzano, "dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona in comune di Valentano" con D.M. 22.05.1976, pubblicato in G.U. n. 154 del 12.06.1976, e con l'area vincolata con "dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona selva del Lamone e valle del Fiora nei comuni di Valentano, Latera, Farnese, Ischia di Castro, Canino, e Montalto di Castro, integrazione della dichiarazione di notevole interesse pubblico della conca del lago di Mezzano in G.U. n. 154 del 12.06.1976" con D.M. del 22.05.1985, pubblicato in G.U. n. 176 del 27.07.1985.

ANALISI GEOLOGICA, ARCHEOLOGICA, MONUMENTALE E PAESAGGISTICA

2. ANALISI GEOLOGICA

2.1 PREMESSA

Il territorio in esame è costituito geologicamente da un ampio settore del Complesso Vulcanico di Latera, la cui attività, avvenuta all'incirca tra 280 mila e 160 mila anni fa, è stata dominata da eruzioni esplosive pliniane e da colate piroclastiche, con una complessa evoluzione che ha portato alla formazione del sistema di caldere annidate Latera-Vepe (Metzeltin & Vezzoli 1983; Conticelli *et al.*, 1987; Vezzoli *et al.*, 1987; Nappi *et al.*, 1995; Palladino & Simei, 2005a, 2005b; Simei *et al.*, 2006; Palladino *et al.*, 2016).

Tale evoluzione ha forgiato un territorio morfologicamente articolato, in generale diretta conseguenza della deposizione spazialmente variabile nel tempo: di differenti depositi vulcanici su un substrato roccioso pre-pliocenico variamente deformato e fagliato, dei collassi vulcano-tettonici, e dell'alternanza dei cicli climatici che hanno fortemente condizionato l'intensità dei fenomeni erosivi e l'approfondimento delle valli (Bertrami *et al.*, 1984; Amodio *et al.*, 1987; Girard & Bitri, 2008; Palladino *et al.*, 2016).

Le principali eruzioni esplosive hanno portato alla messa in posto di diversi depositi da colata piroclastica (ignimbriti) (Sparks, 1975; Metzeltin & Vezzoli 1983; Conticelli *et al.*, 1987; Vezzoli *et al.*, 1987; Turbeville, 1992b, 1993; Nappi *et al.*, 1995; Palladino *et al.*, 2010 e 2016), con volumi relativi ai singoli eventi, compreso tra 0,5 e 5 km³ e un volume totale di prodotti di circa 16 km³ (Nappi *et al.*, 1991) in un arco di tempo all'incirca compreso fra 278 mila e 166 mila anni

fa (Nappi, 1969a, 1969b; Sparks, 1975; Brai *et al.*, 1979; Varekamp, 1980; Metzeltin & Vezzoli, 1983; Barberi *et al.*, 1984; Vezzoli *et al.*, 1987; Nappi *et al.*, 1991; Palladino *et al.*, 2010 e 2016). La cartografia geologica più recente e dettagliata è costituita dalla Carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000, foglio 344 Tuscania (ISPRA, 2020), nel cui settore settentrionale ricade all'incirca la metà meridionale dell'area di interesse (Figura 1b, Figura 2, Figura 3, Figura 4).

Dal punto di vista paesaggistico tale area è dominata dall'orlo della caldera di Latera, che presenta un andamento pressoché circolare, e marca il confine tra le pendici esterne e la depressione topografica avente dimensioni di circa 9x7x0.2 km, interpretata come una struttura calderica di natura poligenica, ossia caratterizzata da più fasi di collasso, come detto in precedenza (Nappi, 1969b; Metzeltin & Vezzoli, 1983; Barbieri *et al.*, 1984; Nappi *et al.*, 1991; Palladino & Simei, 2005b; Simei *et al.*, 2006).

L'area centrale della caldera è contraddistinta da un forte grado di alterazione delle vulcaniti e dalla presenza diffusa di mineralizzazioni di ambiente idrotermale (Locardi, 1986); ampie zone sono inoltre caratterizzate da emissioni gassose (Buonasorte *et al.*, 1987b; Annunziatellis *et al.*, 2008). All'interno della caldera di Latera si è sviluppata la più piccola caldera del Vepe, di forma ellittica con assi principali di 3 e 5,5 km, che ospita il Lago di Mezzano e che rappresenta lo stadio di collasso più recente nell'ambito della struttura calderica poligenica (Capaccioni *et al.*, 1987; Nappi *et al.*, 1991; Palladino *et al.*, 2016).

Le pendici esterne della caldera di Latera sono morfologicamente caratterizzate da superfici strutturali a bassa inclinazione (derivanti dalla deposizione dei prodotti vulcanici) rese irregolari dalla presenza diffusa di centri eruttivi periferici post-calderici di dimensioni variabili, che si stagliano sul paesaggio per diverse decine di metri (Figura 5); la posizione e la forma di questi ultimi sono probabilmente correlati ai lineamenti tettonici regionali che hanno condizionato la localizzazione delle camere magmatiche e le geometrie dei sistemi di alimentazione e di collasso e di conseguenza l'evoluzione vulcanico-strutturale di Latera (Buonasorte *et al.*, 1991; Ciotoli *et al.*, 2003; Simei *et al.*, 2006; Acocella *et al.*, 2012; Palladino *et al.*, 2016).

Allontanandosi dall'orlo della caldera verso le zone periferiche del Complesso Vulcanico di Latera le incisioni vallive dei corsi d'acqua, in buona parte legate ai suddetti lineamenti tettonici, hanno la tendenza generale ad approfondirsi, fino a diventare delle vere e proprie forre nelle aree distali.

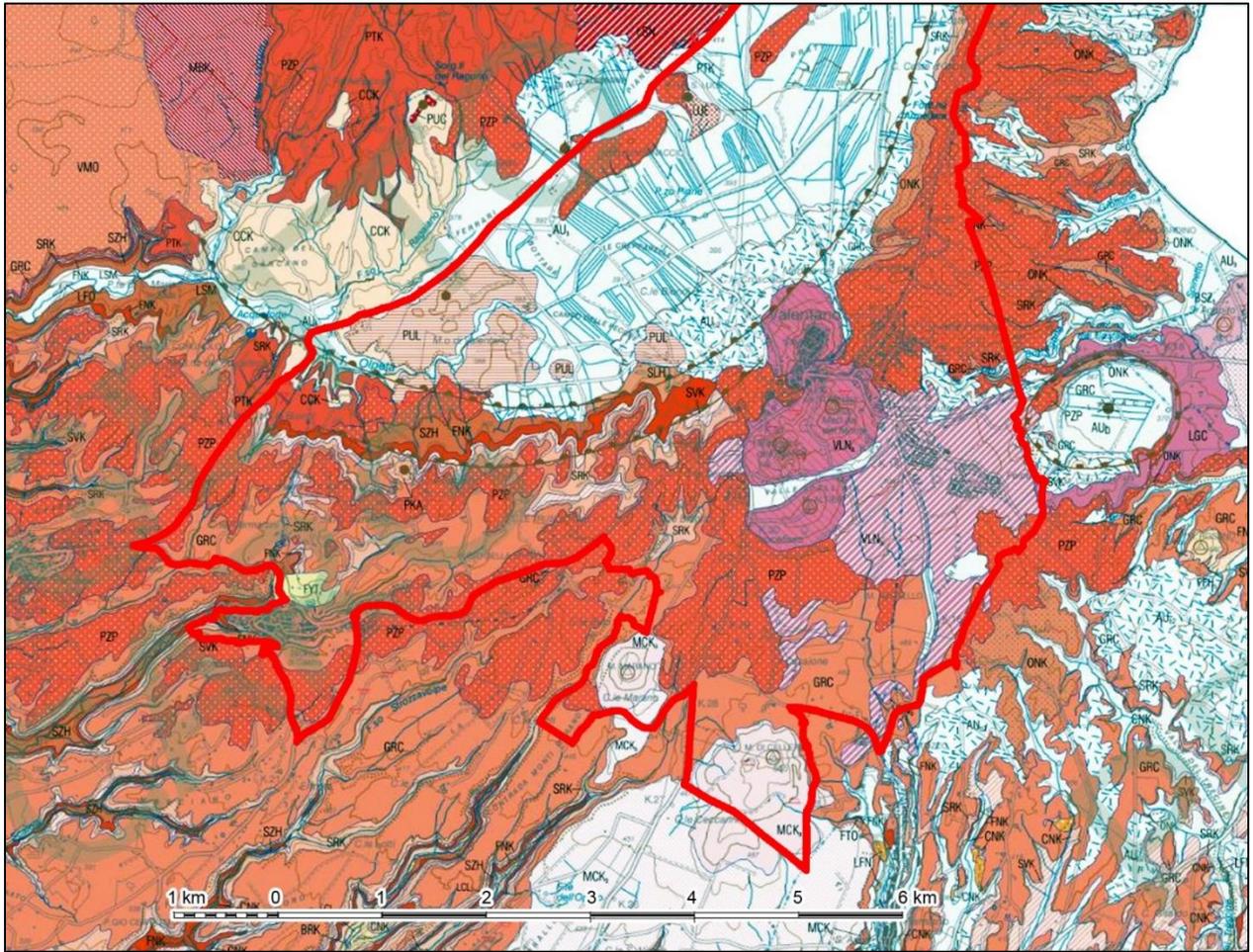


Figura 1b – Stralcio del settore settentrionale della Carta geologica d’Italia alla scala 1:50.000, foglio 344 Toscana (ISPRA, 2020), con perimetrazione dell’area di notevole interesse pubblico.

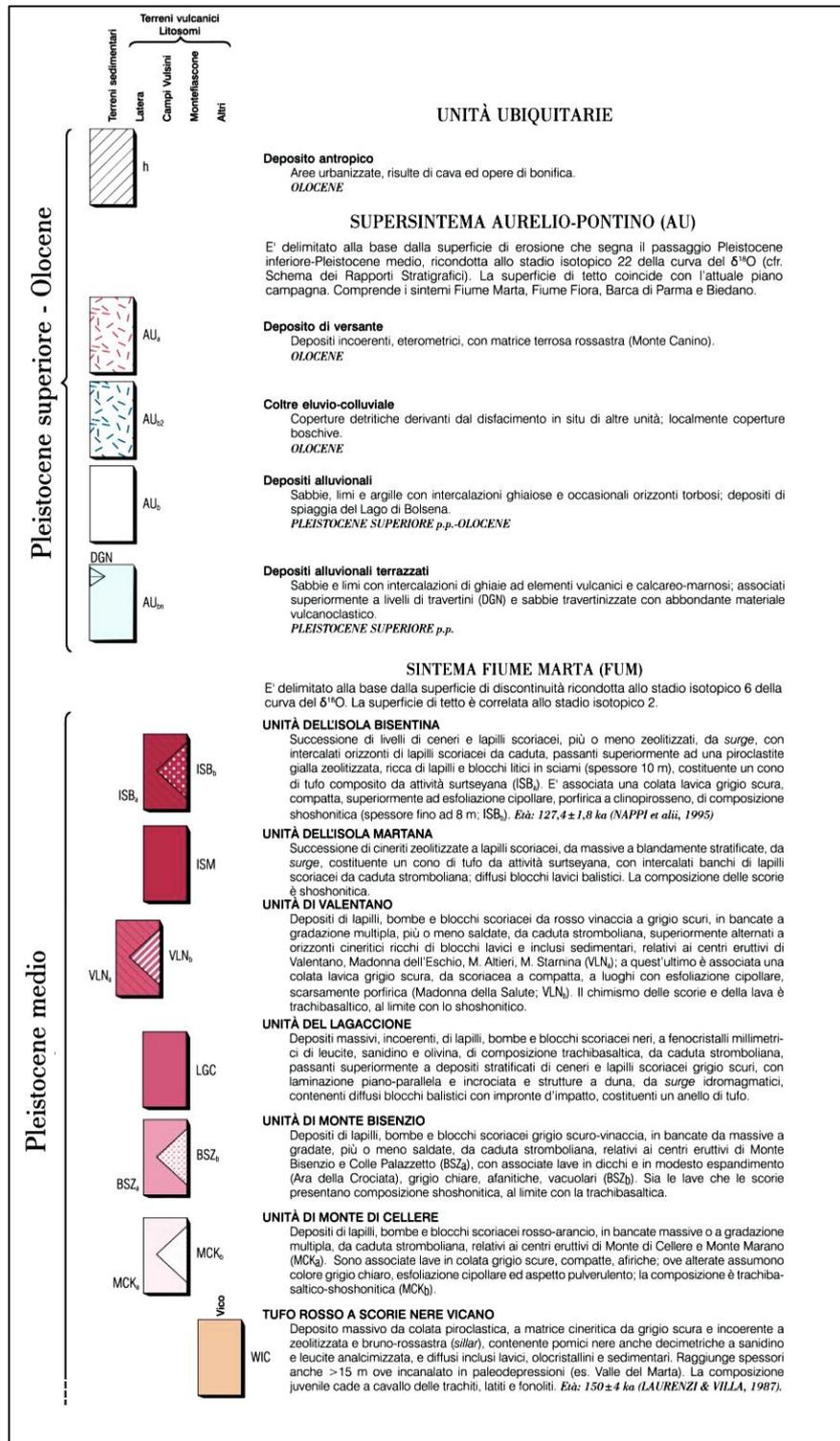


Figura 2 – Legenda (parte 1 di 3) Carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000, foglio 344 Toscana (ISPRA, 2020); stralcio in Figura 1b.

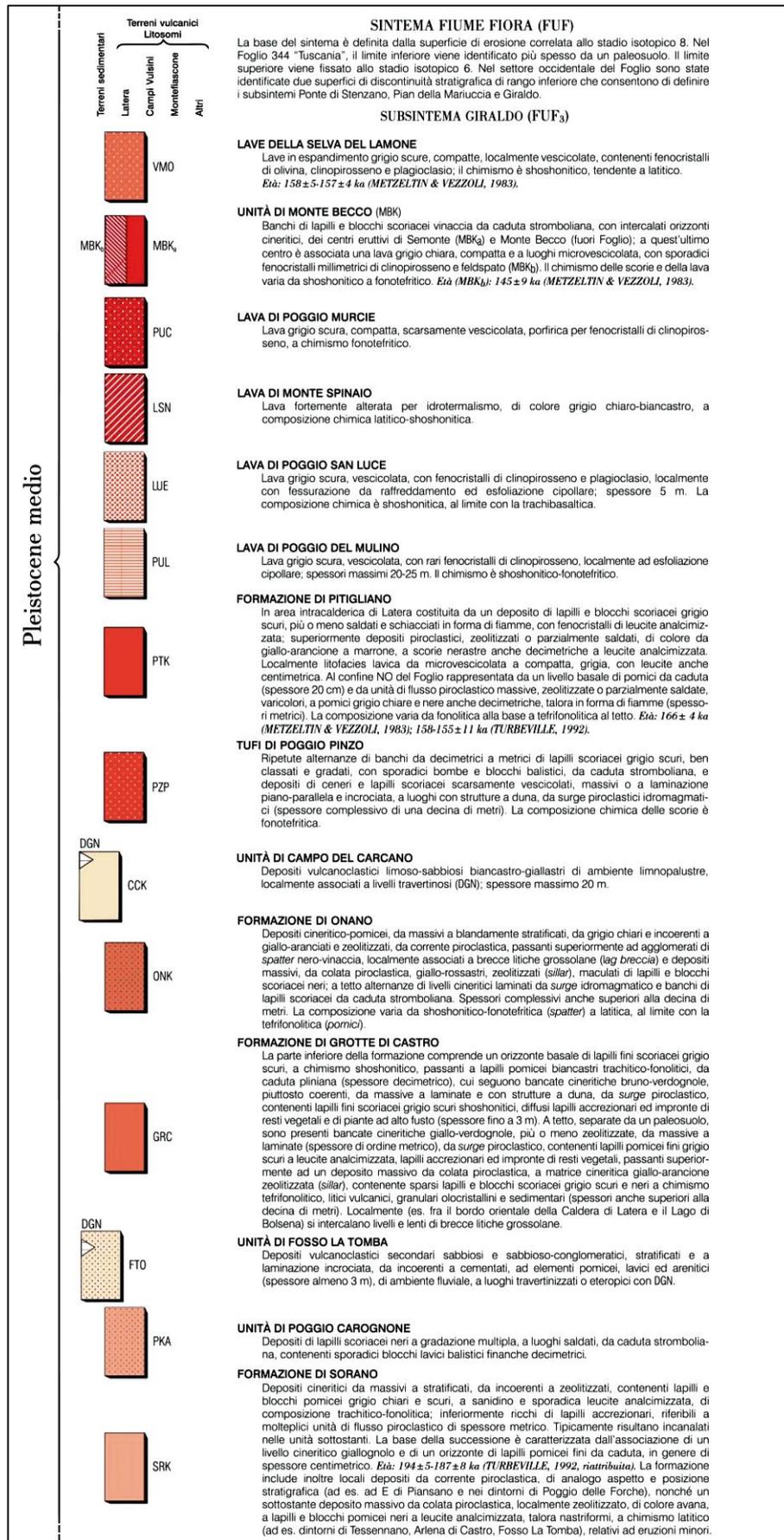


Figura 3 – Legenda (parte 2 di 3) Carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000, foglio 344 Toscana (ISPRA, 2020); stralcio in Figura 1b.

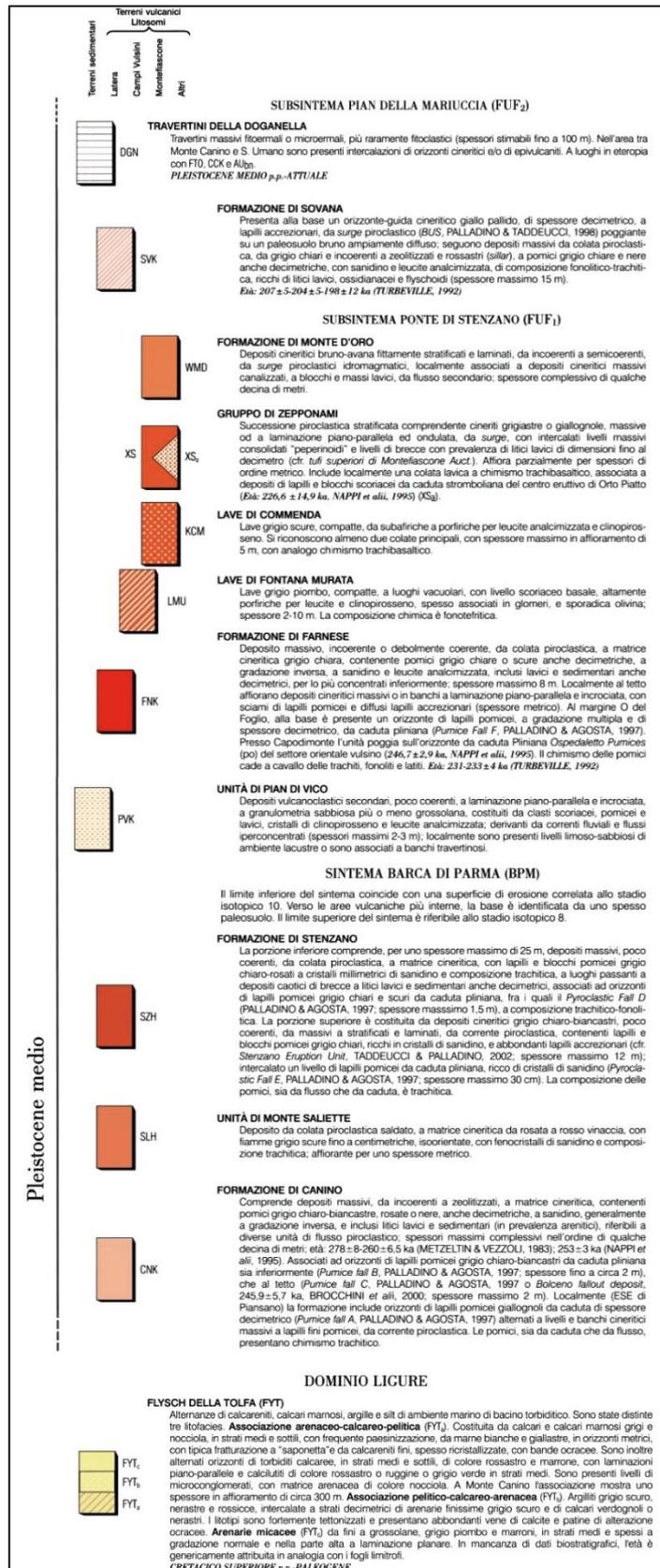


Figura 4 – Legenda (parte 3 di 3) Carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000, foglio 344 Toscana (ISPRA, 2020); stralcio in Figura 1b.

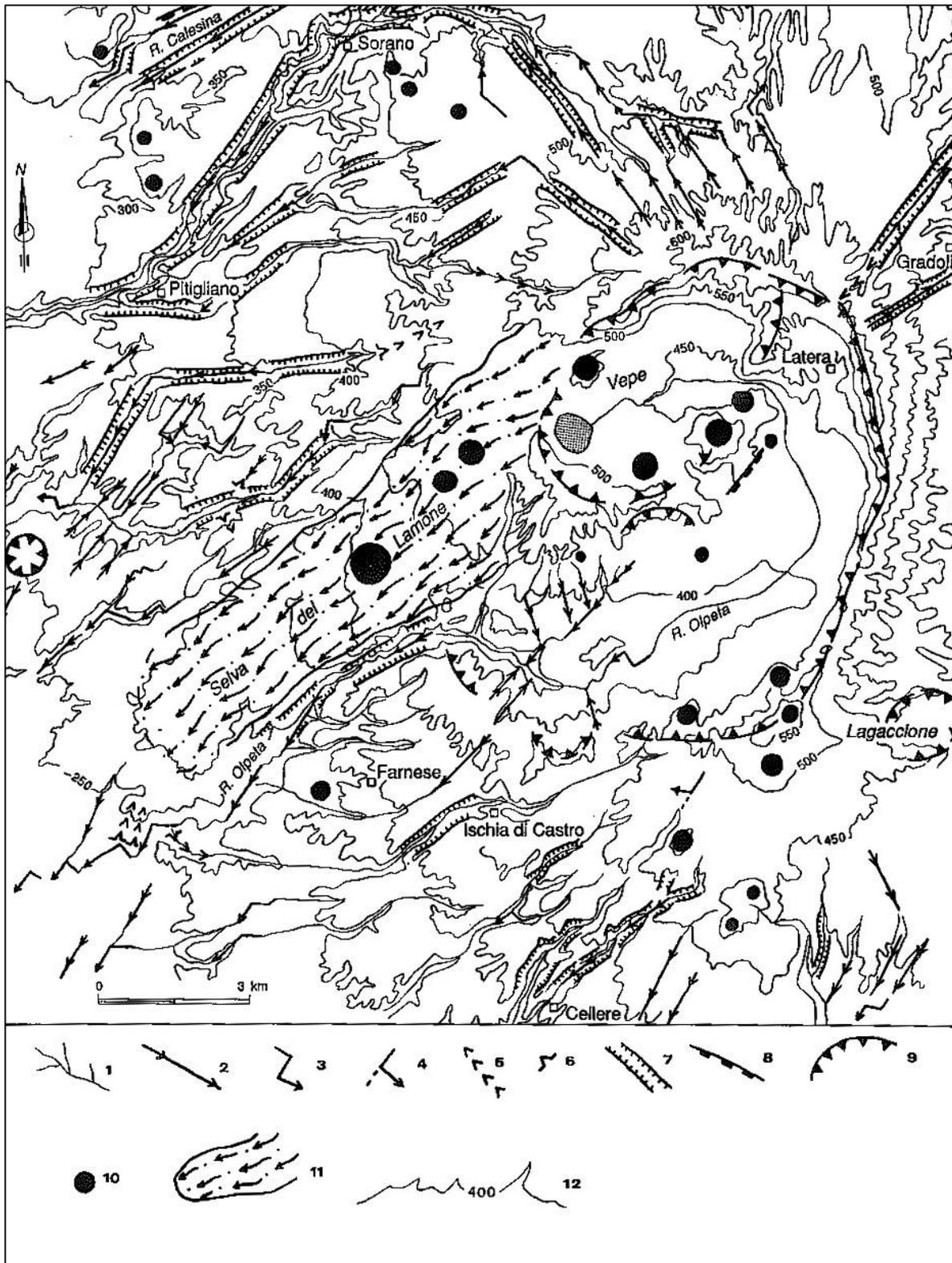


Figura 5 - Schema morfologico del settore occidentale del Distretto Vulcanico Vulsino. 1) asta fluviale perenne; 2) canale rettilineo e in incisione; 3) gomito fluviale; 4) gomito di cattura; 5) valle a V rettilinea; 6) valle sospesa; 7) gola; 8) scarpata; 9) orlo di depressione vulcanica; 10) cono di cenere e scorie; 11) colata lavica; 12) curva di livello (Buonasorte *et al.*, 1991).

2.2 DISTRETTO VULCANICO VULSINO

I prodotti del Distretto Vulcanico Vulsino occupano un'area di circa 2200 km², all'incirca tra il fiume Tevere e il fiume Fiora, e sono distribuiti radialmente rispetto alla vasta conca del lago di Bolsena (Cianchi *et al.*, 2008), interpretata come un ampio bacino di collasso (depressione vulcano – tettonica: caldera) identificatosi in più fasi successive (Acocella, 2007; Acocella *et al.*, 2012); le altre principali morfologie vulcaniche sono rappresentate dagli edifici vulcanici di Latera e Montefiascone, rispettivamente ubicati ad O e SE del lago e interessati da caldere centrali (Palladino *et al.*, 2016).

L'assetto tettonico del substrato si è completato durante il Miocene Superiore, quando le sequenze toscane sono sovrascorse verso est su quelle umbre; sono state riconosciute almeno quattro strutture principali riconducibili al dominio toscano (Buonasorte *et al.*, 1987a, b; Barberi *et al.*, 1994), affioranti solo in parte e separate da depressioni parallele caratterizzate da un forte ispessimento delle liguridi (Buonasorte *et al.*, 1987a), in accordo con le analisi degli inclusi litici nei prodotti eruttivi (Sparks, 1975; Buonasorte *et al.*, 1984; Palladino & Simei, 2005a; Palladino *et al.*, 2016) (Figura 6).

Da ovest verso est sono stati riconosciuti 3 fronti principali di sovrascorrimento con andamento da NNE-SSO a NE-SO, che si estendono all'incirca tra la caldera di Latera e quella di Bolsena, all'interno di quest'ultima e tra essa e la caldera di Montefiascone (Figura 6).

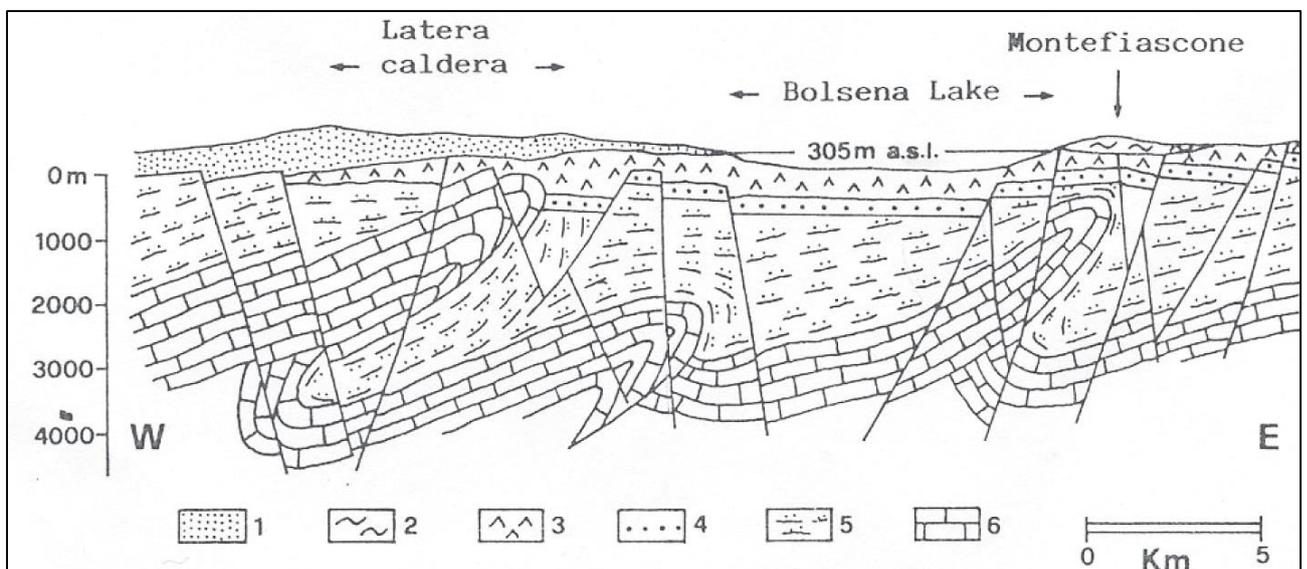


Figura 6 - Schema strutturale del substrato del Distretto Vulcanico Vulsino secondo una sezione orientata E-O (Amodio *et al.*, 1987). Legenda: 1-2-3-4) rispettivamente, vulcaniti dei "complessi" di Latera, Montefiascone, Bolsena-Orvieto, Paleovulsino; 5) Liguridi (flysch); 6) substrato carbonatico meso-cenozoico della Falda Toscana.

L'attività eruttiva del distretto (circa 590ka – 111ka) rappresenta la manifestazione più settentrionale del magmatismo alcalino-potassico quaternario della "Regione Comagmatica Romana" (Washington, 1906), impostatosi lungo la fascia peritirrenica in connessione alla

tettonica distensiva legata all'apertura del bacino di retroarco tirrenico (Funiciello & Parotto 1978; Faccenna *et al.*, 1997; Palladino *et al.*, 2016).

Il vulcanismo vulsino si colloca in corrispondenza dell'intersezione dei Graben Siena-Radicofani e Paglia-Tevere con una serie di faglie ad andamento antiappenninico (Palladino *et al.*, 2016). Tale assetto strutturale ha controllato l'ubicazione e la geometria dei sistemi di alimentazione magmatica e delle sorgenti eruttive, nonché l'evoluzione spazio-temporale delle depressioni calderiche di Bolsena, Latera-Vepe e Montefiascone (Palladino *et al.*, 2016). L'assetto tettonico e le caratteristiche litologiche del substrato hanno infatti ricoperto un ruolo importante nella differenziazione dei magmi e nell'orientazione dei sistemi vulcanici di alimentazione; ad esempio la posizione a poche centinaia di metri sotto la superficie topografica del tetto del substrato carbonatico fratturato ha facilitato la risalita di abbondanti magmi poco evoluti nella zona di Montefiascone (con sistemi di alimentazione orientati E-O e ONO-ESE), mentre nella zona di Bolsena possono essere ipotizzati a qualche chilometro di profondità corpi magmatici relativamente voluminosi che hanno originato prodotti più differenziati (prevalentemente trachitici, con sistemi di alimentazione orientati N-S, NO-SE e NNO-SSE). Dalla ricostruzione della base della copertura vulcanica, il volume totale delle vulcaniti del Distretto Vulsino viene prudenzialmente stimato in 300 km³ (Buonasorte *et al.*, 1987b); in particolare, nell'area centrale del distretto si raggiunge uno spessore di oltre 900 m di vulcaniti più antiche di 400 ka.

Nell'intervallo di tempo compreso all'incirca tra 590 e 111 mila anni fa sono stati attivi 5 complessi vulcanici (cui corrispondono altrettanti litosomi) (Figura 7): "Paleo-Vulsini", "Campi Vulsini" ("Vulsini Meridionali"), "Bolsena-Orvieto", "Montefiascone", "Latera" (Sparks, 1975; Varekamp, 1979; Nicoletti *et al.*, 1979; Nappi & Marini, 1986; Vezzoli *et al.*, 1987; Cioni *et al.*, 1989; Parker, 1989; Palladino *et al.*, 1994, 2010, 2016; Nappi *et al.*, 1995, 1998; Palladino & Agosta, 1997; Mattioli & Nappi, 1999; Palladino & Simei, 2002; Marra *et al.*, 2019).

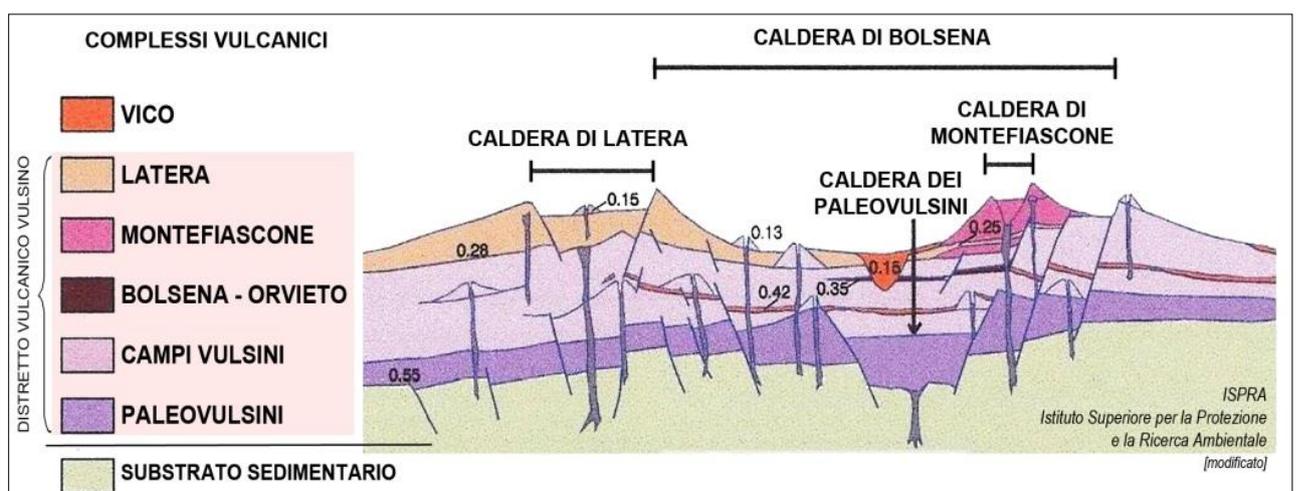


Figura 7 - Schema dei rapporti stratigrafici tra i complessi vulcanici del Distretto Vulsino (ISPRA, Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio n. 344 Tuscania; modificato)

Il vulcanismo vulsino è stato dominato da attività esplosiva con ampio spettro di intensità e magnitudo, da hawaiana-stromboliana e idromagmatica, da centri eruttivi monogenici (coni di scorie, coni ed anelli di tufo), ad eventi originanti colate piroclastiche, frequentemente associate a colonne sostenute di tipo pliniano, collegati a collassi calderici; anche se volumetricamente subordinata, attività effusiva ha prodotto diffuse colate ed alcuni espandimenti lavici (Figura 8) (Palladino *et al.*, 2016).

In ciascun complesso vulcanico gli intervalli di tempo tra le principali fasi esplosive (eruzioni generanti flussi piroclastici e pliniane) sono state nell'ordine di qualche migliaio – qualche decina di migliaia di anni, e le corrispondenti unità litostratigrafiche sono attualmente limitate da discontinuità stratigrafiche (inconformità angolari, paraconformità, o spesso diastemi) che evidenziano significative e prolungate interruzioni nell'attività eruttiva, come evidenziato da superfici di erosione, paleosuoli, e depositi vulcanoclastici rimaneggiati.

Complessivamente i litotipi vulcanici vulsini abbracciano l'intero spettro composizionale tipico del magmatismo alcalino-potassico, con termini appartenenti sia alla cosiddetta serie potassica (KS), che alla serie alta in potassio (HKS, contraddistinta dalla presenza di leucite) (Appleton, 1972; Palladino *et al.*, 2016). I litotipi meno evoluti sono rappresentati da rari K-basalti, basaniti e tefriti e da più frequenti trachibasalti, shoshoniti e fonotefriti, mentre quelli più evoluti da trachiti e fonoliti (secondo il diagramma classificativo TAS). Subordinatamente, una serie a rapporto K_2O/SiO_2 ancora più elevato è rappresentata da termini K-foiditici (leucititi); in particolare le composizioni trachitico-fonolitiche sono dominanti in termini di volumi di magmi eruttati, in quanto caratterizzano i prodotti piroclastici derivanti dagli eventi eruttivi esplosivi di maggiore intensità e magnitudo (depositi di pomici da caduta pliniana e da colata piroclastica); le fasi mineralogiche fondamentali più diffuse sono rappresentate da sanidino, plagioclasio e leucite fra i sialici, e da clinopirosseno, olivina e mica bruna fra i femici (Palladino *et al.*, 2016). Le successioni vulcaniche risultanti da tale variabilità sono ricche di superfici di inconformità di diverso tipo (spesso rappresentate da disconformità o diastemi), che hanno tipicamente origine dalla discontinua evoluzione spazio-temporale degli edifici vulcanici attraverso alterne fasi costruttive e distruttive (es. fasi di attività eruttiva e collassi calderici) e dall'interazione di particolari meccanismi di messa in posto con la topografia locale (es. flussi piroclastici incanalati in paleovalli) (Palladino *et al.*, 2010). D'altro canto, le discontinuità stratigrafiche più rilevanti che definiscono la gerarchia delle UBSU (*Unconformity-Bounded Stratigraphic Units*, unità stratigrafiche a limiti inconformi; Salvador, 1987, 1994; APAT, 2003), che sono rappresentate da superfici erosive regionali, sono state prodotte da eventi geologici quaternari, piuttosto che da eventi vulcanici locali (anche se questi ultimi hanno largamente dominato nell'area di studio) (Palladino *et al.*, 2010).

Al fine di inquadrare gli eventi vulcanici nell'evoluzione geologica su scala regionale e interregionale, le unità litostratigrafiche, che testimoniano la storia evolutiva spazio-temporale dell'attività vulcanica, sono state quindi correlate alle UBSU di diverso grado (supersintemi, sintemi e subsintemi), attraverso l'integrazione delle loro caratteristiche tessiturali e composizionali con le età radiometriche disponibili e con il riconoscimento di natura, posizione stratigrafica e rango delle discontinuità stratigrafiche che le separano (Palladino *et al.*, 2010, 2016; Nappi *et al.*, 2019). L'organizzazione delle unità vulcaniche rappresentative e dei relativi

litosomi è riportata in Figura 9 e Figura 10; in quest'ultima i dati sono anche correlati alla curva isotopica dell'ossigeno (Shackleton *et al.*, 1990; Shackleton, 1995). La correlazione delle successioni stratigrafiche distali dei distretti vulcanici vulsino e vicano alle successioni litoraneo-marine della vicina costiera tirrenica, allo scopo di valutare l'interazione tra attività eruttiva, sedimentazione costiera e oscillazioni del livello del mare, hanno evidenziato che i cambiamenti rilevanti delle caratteristiche della litofacies delle successioni marine e vulcanoclastiche avvenuti durante il Pleistocene medio-tardivo appaiono essere in risposta non solo allo stato di attività dei vulcani ma anche alle fluttuazioni glacio-eustatiche (De Rita *et al.*, 2002). Durante i periodi di attività eruttiva concomitante ad uno stazionamento alto del livello del mare, spesse successioni vulcanoclastiche sono state prodotte da sistemi fluviali a canali intrecciati (*braided*) e da flussi di detrito (*debris flows*) e iperconcentrati (*hyperconcentrated flows*), con conseguente progradazione degli ambienti sedimentari lungo la costa; durante la quiescenza vulcanica, come depositi continentali hanno prevalso sedimenti lacustri variamente diatomitici e fluviali poligenici (Palladino *et al.*, 2010). Al contrario, quando l'acme dell'attività eruttiva si è verificato durante uno stazionamento basso del livello del mare, i depositi vulcanoclastici primari e secondari hanno riempito valli profondamente incise anche vicino alla costa; successivamente al culmine dell'attività vulcanica ha prevalso l'erosione, con formazione di morfologie terrazzate (Palladino *et al.*, 2010). Le ricostruzioni morfostratigrafiche hanno identificato superfici di erosione regionali, corrispondenti alle superfici basali dei terrazzi marini, che sono state correlate alle principali variazioni del livello del mare e tracciate dalle aree costiere fino alla periferia dei distretti vulsino e vicano (De Rita *et al.*, 2002), permettendo di estendere la correlazione ai settori intermedi e prossimali; allontanandosi dai settori vulcanici prossimali (vicino ai centri eruttivi) le inconformità stratigrafiche dettate da processi geologici regionali e globali ovviamente prevalgono su quelli indotti dai processi vulcanici e vulcano-tettonici locali (Palladino *et al.*, 2010).

È probabile che i cambiamenti del livello del mare, in concomitanza con combinazioni favorevoli di clima, substrato vulcanico e condizioni del sistema magmatico (es. regime pluviometrico, assetto idrogeologico e volume, profondità, e proprietà reologiche del magma coinvolto), possono influenzare lo stile eruttivo dei vulcani costieri in una certa misura: per esempio, l'interazione magma-acqua di falda e la relativa attività idromagmatica possono essere favorite durante specifici eventi eruttivi concomitanti con lo stazionamento alto del livello del mare, come suggerito anche nel distretto vulcanico dei Colli Albani (Palladino *et al.*, 2001, 2010). Nel distretto vulcanico le caratteristiche dei paleosuoli e i resti di vegetazione nei depositi piroclastici forniscono la prova di ripetuti cambiamenti climatici: su tali basi si nota una certa correlazione tra il verificarsi di eventi idromagmatici durante gli *highstands* del livello del mare e concomitanti periodi di maggiori precipitazioni, che possono aver favorito l'interazione esplosiva del magma con l'acqua durante l'eruzione attraverso acquiferi poco profondi e ambienti lacustri-palustri (Palladino *et al.*, 2010). Per esempio l'attività idromagmatica ha avuto luogo nei Campi Vulsini durante lo stadio isotopico 9, concentrata a Montefiascone durante il MIS 7, e ha caratterizzato la tarda attività vulsina durante lo stadio 5 (es. coni surtseyani delle isole Bisentina e Martana e il *maar* di Lagaccione) (Figura 10).

Unità litostratigrafica od orizzonte guida	Litosoma	Età (ka)	Stile eruttivo	Composizione chimica (TAS)	Note	Riferimenti bibliografici
<i>Isola Bisentina</i>	Campi Vulsini	127.4±1.8	surtseyano, effusivo	shoshonite	tuff cone	14, 15
<i>Isola Martana</i>	Campi Vulsini		surtseyano	shoshonite	tuff cone	14
<i>Lagaccione</i>	Campi Vulsini		freatomagmatico	shoshonite	maar	14
<i>Tufo rosso a scorie nere vicano</i>	Vico	150±4	Pliniano, corrente piroclastica	fonolite	caldera-forming	8, 14
<i>M. Becco</i>	Latera	145±9	Stromboliano, effusivo	shoshonite		3, 5, 10
<i>Selva del Lamone</i>	Latera	157±4	effusivo	shoshonite		3, 5, 10
<i>Pitigliano</i>	Latera	166±4 158-155±11	corrente piroclastica, domi lavici	fonolite-tefrifonolite	caldera-forming	5, 10, 11, 12a,b
<i>Poggio Pinzo</i>	Latera		freatomagmatico, Stromboliano	fonotefrite		9, 10, 20
<i>Onano</i>	Latera		spatter flow, corrente piroclastica, lag breccia	shoshonite-fonotefrite, tefrifonolite	caldera-forming	9, 10, 20
<i>Grotte di Castro</i>	Latera		subpliniano, corrente piroclastica	tefrifonolite	impronte di alberi	10, 14
<i>Sorano</i>	Latera	187±8 194±5	corrente piroclastica	trachite-fonolite		10, 12b, 14
<i>Sovana</i>	Latera	198±12 204±5 207±5	corrente piroclastica, lag breccia	trachite-fonolite	caldera-forming	10, 12b, 14, 16, 18
<i>Orto Piatto</i>	Montefiascone	226.6±14.9	Stromboliano, effusivo	trachibasalto		15
<i>Farnese</i>	Latera	233-231±4	Pliniano, corrente piroclastica	trachite-fonolite	impronte di alberi	10, 11, 14, 16, 17
<i>Ospedaletto pumices</i>	Bolsena-Orvieto	246.7±2.9	Pliniano	trachite		13, 15
<i>Pumice fall C</i>	Latera	245.9±5.7	Pliniano	trachite		17, 19
<i>Canino</i>	Latera	253±3 260±6.5 278±8	Pliniano, corrente piroclastica	trachite		5, 10, 14, 15, 16, 17
<i>Ignimbrite basale di Montefiascone</i>	Montefiascone		freatomagmatico		caldera-forming	6, 14, 19
<i>Case Pisello</i>	Campi Vulsini	286±4.3	corrente piroclastica	fonolite		19
<i>M. Calvo</i>	Campi Vulsini	315±8	Stromboliano, effusivo	latite	SW Vulsini	5
<i>Vulci</i>	Campi Vulsini	325-319±6	effusivo	latite	SW Vulsini	5
<i>Ignimbrite di Orvieto-Bagnoregio</i>	Bolsena-Orvieto	333.0±3.8 296±4-294±7	Pliniano, corrente piroclastica	trachite-fonolite	caldera-forming	12b, 15
<i>S. Lorenzo Nuovo</i>	Campi Vulsini	336-329±8 328	effusivo	trachite	N Vulsini	1, 5
<i>Fosso Olpetta, Cellere, Arlena di Castro</i>	Campi Vulsini		effusivo	fonotefrite-fonolite		2
<i>La Rocchetta</i>	Campi Vulsini		effusivo	fonolite		14
<i>Casale Quarticciolo</i>	Campi Vulsini	356±15	effusivo	fonotefrite		14, 21
<i>Tuscania</i>	Campi Vulsini		effusivo	fonotefrite		14
<i>Ponticello pumices</i>	Bolsena-Orvieto	351.7±4	Pliniano	trachite-latite		13, 15
<i>Pumice fallout 0</i>	Campi Vulsini	381±9	Pliniano	fonolite		12b
<i>Vico α</i>	Vico	419±6	Pliniano	fonolite		7, 8, 14
<i>T. Lente</i>	Campi Vulsini	429-413±10	effusivo		NW Vulsini	5
<i>Buonviaggio</i>	Campi Vulsini	431	effusivo		NE Vulsini	1
<i>Castel Broco</i>	Campi Vulsini		Pliniano, corrente piroclastica	fonolite		14
<i>Piano della Selva</i>	Paleovulsini	<490	Pliniano, corrente piroclastica	trachite-fonolite	<i>Ignimbriti basali, Nenfri</i>	14, 21
<i>Civitella d'Agliano</i>	Paleovulsini	505.2±5.7				7, 15
<i>La Rocca</i>	Paleovulsini	550±10	(saldata)			4, 14

Figura 8 – Caratteristiche salienti di unità vulcaniche e orizzonti guida di rilevante significato stratigrafico. Riferimenti: (1) Evernden & Curtis (1965); (2) Trigila (1969); (3) Brai *et al.* (1979); (4) Nicoletti *et al.* (1981); (5) Metzeltin & Vezzoli (1983); (6) Nappi & Marini (1986); (7) Cioni *et al.* (1987); (8) Laurenzi & Villa (1987); (9) Marsella *et al.* (1987); (10) Vezzoli *et al.* (1987); (11) Nappi *et al.* (1991); (12a) Turbeville (1992a); (12b) Turbeville (1992b); (13) Nappi *et al.* (1994); (14) Palladino *et al.* (1994); (15) Nappi *et al.* (1995);

(16) Palladino & Valentine (1995); (17) Palladino & Agosta (1997); (18) Palladino & Taddeucci (1998); (19) Brocchini *et al.* (2000); (20) Palladino & Simei (2005a); (21) Funicello *et al.* (2009).
 Età K/Ar da riferimenti 1, 4, 5, 15; età 40Ar/39Ar (grassetto) da riferimenti 8, 12b, 19, 21.

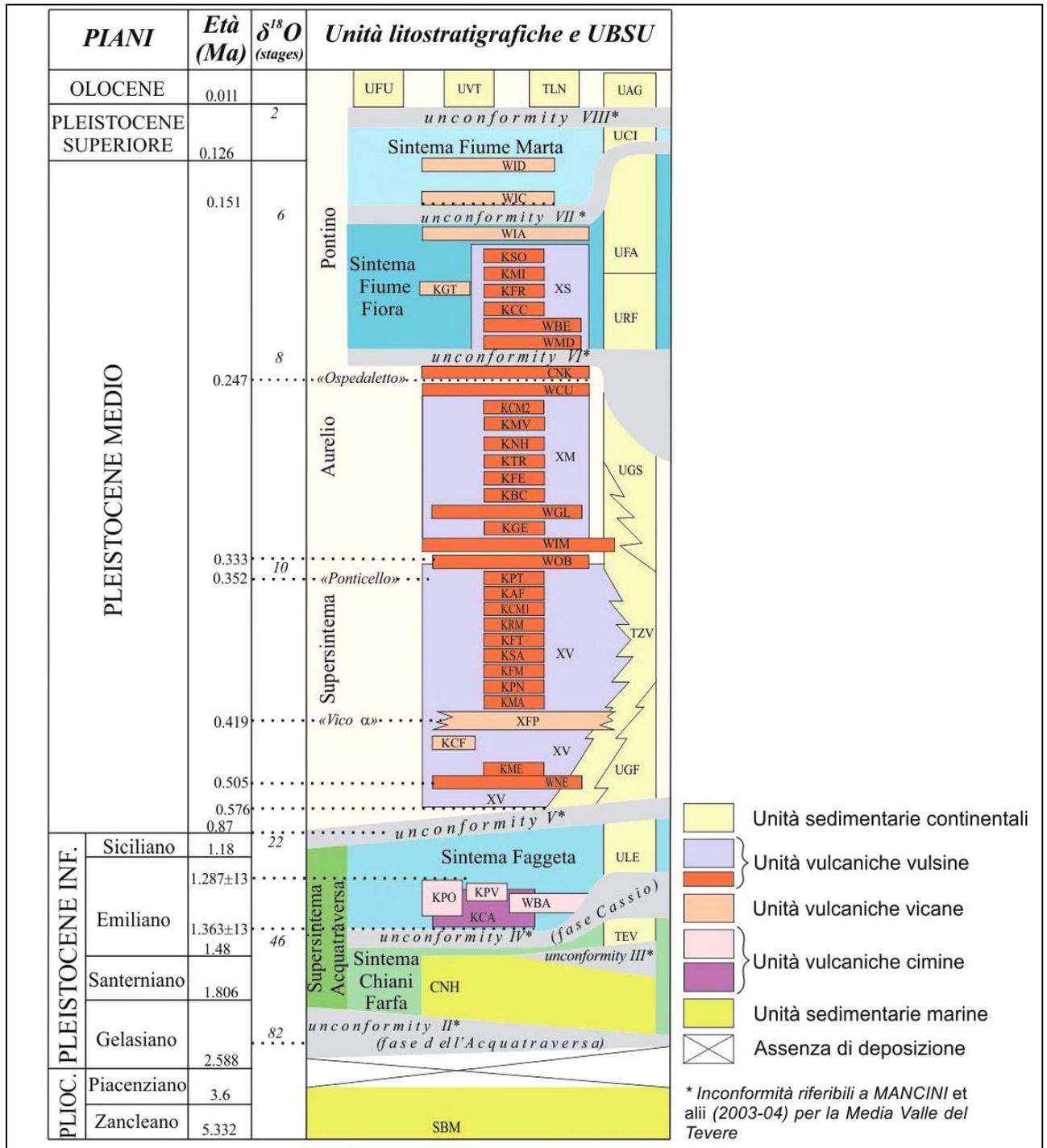


Figura 9 - Schema cronostratigrafico delle unità post-orogene; le sigle delle unità vulcaniche sono contraddistinte da iniziale K per le lave; W per i flussi piroclastici; X per i depositi piroclastici di caduta (Nappi *et al.*, 2019)

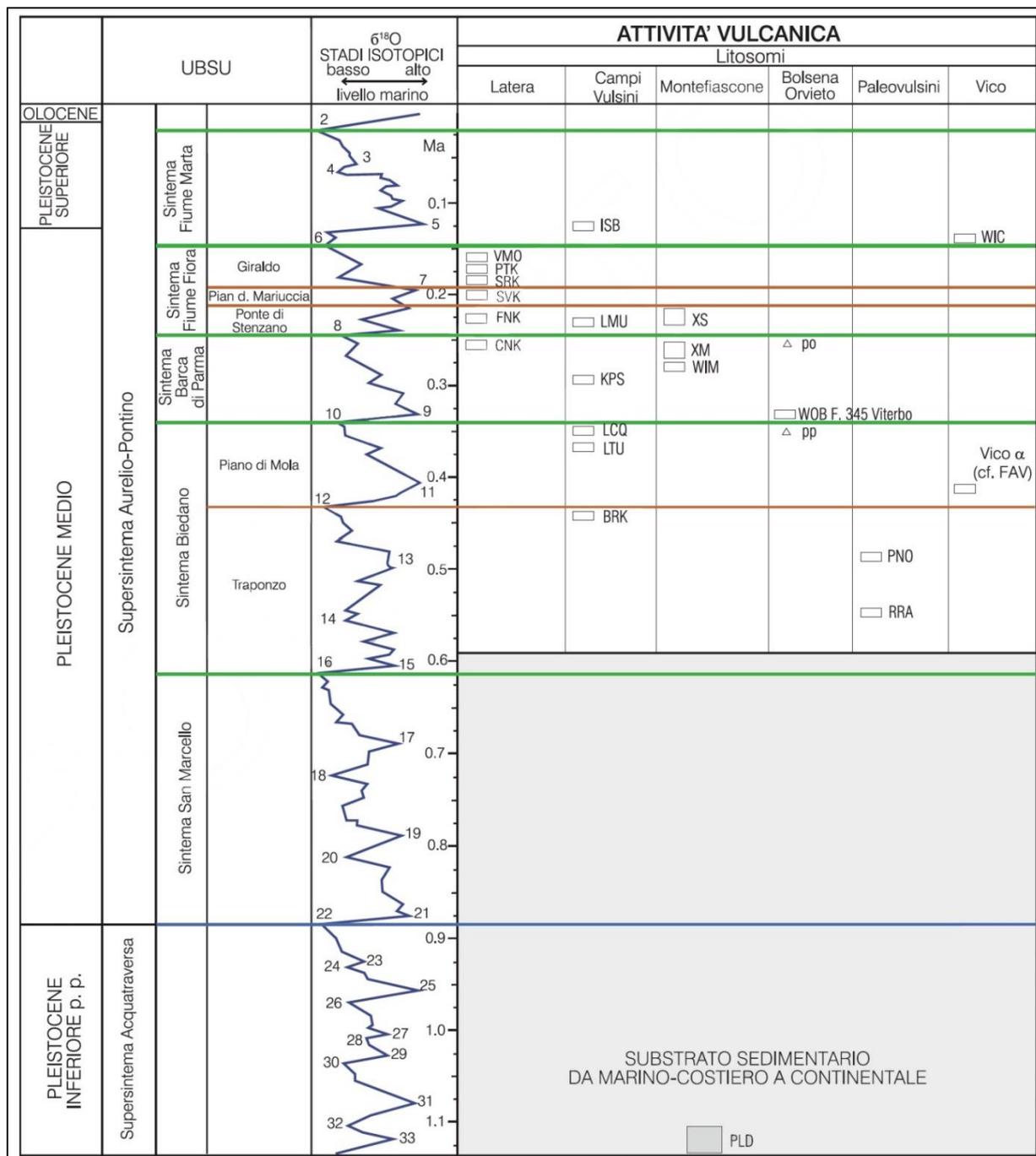


Figura 10 - Quadro schematico delle relazioni fra le diverse categorie di unità stratigrafiche adottate per i terreni quaternari nella Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 Foglio 344 "Toscana" (ISPRA-Servizio Geologico d'Italia). Le unità litostratigrafiche di natura vulcanica (indicate con le rispettive sigle) sono state correlate ai rispettivi "complessi vulcanici" di appartenenza (litosomi) e al contesto delle unite' stratigrafiche a limiti inconformi (UBSU) definito per le aree vulcaniche e costiere del Lazio settentrionale nell'ambito del progetto CARG (CARTografia Geologica) dell'ISPRA. Si noti come i limiti USBU di rango maggiore si correlino agli stadi isotopici pari, corrispondenti ad episodi climatici freddi e bassi livelli di stazionamento del livello marino (curva isotopica dell'ossigeno secondo Shackleton *et al.*, 1990 e Shackleton, 1995) (Palladino *et al.*, 2016).

2.3 COMPLESSO VULCANICO LATERA

All'incirca tra 0,3 e 0,15 Ma si assiste ad una migrazione dell'acme eruttivo verso il settore occidentale del Distretto Vulsino, con l'attività prevalentemente esplosiva del Complesso Vulcanico di Latera (Metzeltin & Vezzoli, 1983; Vezzoli *et al.*, 1987; Turbeville, 1992b; Nappi *et al.*, 1995). Il complesso è costituito da un edificio centrale di circa 30 km di diametro ubicato ad ovest del Lago di Bolsena e troncato da un collasso calderico poligenico, con una stratigrafia nettamente dominata da depositi piroclastici, mentre l'attività effusiva risulta concentrata nelle fasi finali post-calderiche (Nappi, 1969a, b; Sparks, 1975; Brai *et al.*, 1979; Varekamp, 1980; Metzeltin & Vezzoli, 1983; Barberi *et al.*, 1984; Vezzoli *et al.*, 1987; Nappi *et al.*, 1991; Palladino *et al.*, 2010). La caldera ha una forma leggermente ellittica, allungata NNE-SSO, con un'ampiezza di circa 7x9 km; il suo bordo è morfologicamente evidente nella sua parte settentrionale ed orientale e raggiunge un'altezza di oltre 200 metri sul fondo della caldera, che si trova all'incirca ad una quota di circa 400 m; il settore nord-occidentale ospita la piccola caldera di Vepe generatasi in occasione delle ultime manifestazioni esplosive del Complesso di Latera; altri centri eruttivi costituiti da coni di scorie (e relative colate laviche) sono disseminati all'interno, sul bordo e all'esterno della caldera di Latera (es. cono di scorie di Valentano, Monte Cellere, ecc.) (Palladino *et al.*, 2010). Dagli studi condotti si deduce che la struttura del substrato abbia largamente influenzato i collassi della caldera e, di conseguenza, la posizione e la geometria dei centri eruttivi, così come le tipologie di attività vulcanica, sia sulla scala dell'intera storia di Latera che delle singole eruzioni (Palladino *et al.*, 2010). L'attività del Complesso di Latera è stata caratterizzata da grandi eruzioni a carattere esplosivo, con la messa in posto di depositi da colata piroclastica e, in minori quantità, da surge e da caduta, emessi da centri monogenetici multipli, intra- e pericalderici, all'incirca contemporanei con gli ultimi eventi eruttivi nel Complesso Campi Vulsini (Palladino *et al.*, 2010). Le colate laviche hanno un volume nettamente subordinato e sono limitate prevalentemente all'attività iniziale e finale del vulcano.

Nell'ambito della successione piroclastica si individuano sette formazioni principali derivanti da altrettante eruzioni esplosive, rispettivamente denominate, in ordine stratigrafico, **Canino**, **Farnese**, **Sovana**, **Sorano**, **Grotte di Castro**, **Onano**, **Pitigliano** (Figura 11) (Vezzoli *et al.*, 1987). Tali unità sono dettagliatamente definite in termini di stratigrafia interna, caratteri deposizionali e composizionali, distribuzione areale, meccanismi eruttivi e di messa in posto e riconosciute anche nelle loro facies distali (Palladino *et al.*, 1994; Palladino & Valentine, 1995; Palladino & Agosta, 1997). L'interazione tra la continua attività esplosiva di Latera, che ha portato alla messa in posto di diversi flussi piroclastici ravvicinati nel tempo e nello spazio, e una concomitante fase di abbassamento del livello del mare, ha portato a cicli ripetuti di deposizione vulcanica in bassi topografici e all'erosione profonda dei depositi piroclastici meno resistenti: questo ha creato localmente tipiche morfologie "box canyon", con contatti verticali tra le unità piroclastiche, come descritto anche da Sparks (1975) nei Vulsini nord-occidentali (Palladino *et al.*, 2010).

Le fasi iniziali di attività, comprendenti le eruzioni maggiori di **Canino** e **Farnese** (circa 278-231 ka) (278±8–260±6.5 ka: Metzeltin & Vezzoli, 1983; 253±3 ka: Nappi *et al.*, 1995), sono caratterizzate da uno stile eruttivo di tipo pliniano, che ha portato alla messa in posto di colate

piroclastiche distribuite assialmente e asimmetricamente intorno all'attuale caldera di Latera, con associati orizzonti pliniani di caduta di pomici di composizione da trachitica a fonolitica (pyroclastic fall A, B, C, D, E, F; Palladino & Agosta, 1997), che costituiscono ottimi orizzonti guida, tra cui spicca il “*pumice fall C*” (correlato al “*Bolceno fallout deposit*” datato 245,9±5,7ka: Brocchini *et al.*, 2000) che risulta di fondamentale importanza per chiarire le relazioni temporali tra le attività di Latera, Montefiascone e Campi Vulsini (Palladino *et al.*, 2010 e 2016). Il ricorrente stile pliniano delle eruzioni indica l'attività di un sistema di alimentazione centrale e che un relativo edificio vulcanico centrale si è probabilmente sviluppato durante la prima attività di Latera (Palladino *et al.*, 2010).

La formazione di **Canino** è l'unità piroclastica maggiore in volume ed affiora estesamente nel settore occidentale del Complesso dove raggiunge uno spessore massimo di circa 45 metri, mentre nei settori settentrionale (vicino Grotte di Castro) e meridionale (Canino) ha uno spessore di circa 10 metri. La F. di Canino è costituita da quattro principali depositi di colata piroclastica, il principale dei quali ha lo spessore massimo di 10-20 metri ed è rappresentato da un deposito massivo da poco a molto coerente costituito principalmente da pomici grigie decimetriche (localmente concentrate in lenti o mostranti gradazione inversa) ed inclusi litici anche molto grandi sparsi in una matrice grigiasta con rari fenocristalli di sanidino. All'interno di questa formazione sono stati individuati: un deposito di caduta pliniano poco coerente con inclusi lavici e pomici; un deposito da flusso piroclastico estremamente eterogeneo, in prevalenza moderatamente saldato, con litici e pomici, talvolta addensate in livelli; un deposito da flusso piroclastico non saldato, con abbondanti pomici bianche sparse in una matrice biancastra; un deposito da flusso piroclastico da moderatamente a molto saldato con matrice rossastra e intraclasti da rari ad abbondanti.

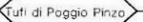
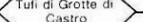
Alberti et al. (1969)	Sparks (1975)	Metzeltin & Vezzoli(1983)	Conticelli et al. (1986)	present work
final effusive and strombolian activity				
Vulcanite complessa di Pitigliano	pyroclastic fall 5 pyroclastic fall 4	Unita' A 	F0	Pitigliano Formation
Vulcanite complessa di Onano	Ignimbrite F	Tufi di Poggio Pinzo Unita' B	F1	Onano Formation
Tufo Giallo Litoide	Ignimbrite E Ignimbrite e	Unita' C	F2	Grotte di Castro Formation
	Ignimbrite D	Unita' D	F3	Sorano Formation
Ignimbrite Trachitica superiore	Ignimbrite C p.p.	Unita' E	F4	Sovana Formation
	Ignimbrite B Ignimbrite c	Unita' F	F5	Farnese Formation
Ignimbrite Trachitica inferiore	Ignimbrite A Ignimbrite b	 Unita' G	F6	Canino Formation

Figura 11 – Tabella comparativa della nomenclatura per i depositi del vulcano Latera (Vezzoli *et al.*, 1987).

La formazione di **Farnese** (231-233±4 ka: Turbeville, 1992a) è costituita da diverse unità deposizionali (Vezzoli *et al.*, 1987; unità eruttiva di Farnese in Palladino *et al.*, 1994), e costituisce uno dei più importanti eventi eruttivi esplosivi del Vulcano di Latera. La base della formazione è costituita da un orizzonte di lapilli pomicei grigio chiari da caduta pliniana (cfr. Pumice fall F in Palladino & Agosta, 1997) con un anomalo asse di dispersione orientato verso ovest rispetto all'attuale caldera di Latera; la gradazione multipla dei lapilli pomicei e litici (lave e arenarie) conferisce al deposito un aspetto blandamente stratificato; localmente si distinguono più letti di lapilli pomicei separati da sottili livelli cineritici (es. Ponte di Stenzano); caratteristica mineralogica distintiva dell'orizzonte, ed in generale dell'intera formazione, è la presenza diffusa di leucite analcimizzata nella frazione juvenile, ad accompagnare il sanidino (Palladino *et al.*, 2016). L'orizzonte pliniano poggia in genere su un paleosuolo bruno ben sviluppato, salvo la locale intercalazione di livelli cineritici co-eruttivi a laminazione incrociata, di spessore centimetrico, da *surge* piroclastico. Superiormente è presente l'unità di flusso principale della formazione di Farnese (cfr. Arlena di Castro *flow unit* in Palladino & Valentine, 1995), costituita da un deposito massivo, incoerente o debolmente coerente, a matrice cineritica grigio chiara e lapilli e blocchi pomicei anche decimetrici di colore grigio chiaro o scuro, che mostrano una evidente gradazione inversa verticale alla scala dell'affioramento e laterale alla scala della distribuzione areale (Palladino & Valentine, 1995). L'associazione mineralogica sanidino-leucite sia nelle pomice che nella matrice, contraddistingue i depositi da flusso della formazione di Farnese rispetto a quelli più antichi di Latera. Piuttosto diffusi sono gli inclusi litici, sia lavici che sedimentari (in particolare argilliti e arenarie termometamorfosate), di dimensioni decimetriche, che tendono a concentrarsi inferiormente nel deposito e mostrano una gradazione laterale inversa. Localmente si osservano inferiormente impronte di vegetali, compresi tronchi fluitati di alberi ad alto fusto (Palladino *et al.*, 2016).

Lo spessore varia fino ad un massimo di 7-8 m e dove non si è depositato l'orizzonte pliniano di base, i depositi da flusso poggiano sul paleosuolo, o localmente sul in alcuni casi sull'unità di Pian di Vico (depositi vulcanoclastici a granulometria sabbiosa di ambiente fluviale e da flussi iperconcentrati, con subordinati livelli lacustri limoso-sabbiosi) o infine in alcuni casi risultano riempire canali incisi nella formazione di Canino. Presso il cimitero di Capodimonte, alla base dei prodotti più o meno rimaneggiati di Farnese, è stata individuata una successione di orizzonti di lapilli pomicei da caduta pliniana, di spessore decimetrico, passanti verso l'alto a cineriti grossolane, riferibile alle *Ospedaletto Pumices* del settore orientale vulsino (Nappi *et al.*, 1994; 246,7±2,9 ka, Nappi *et al.*, 1995), il che consente di stabilire una correlazione stratigrafica fra i litosomi Latera e Bolsena-Orvieto (Palladino *et al.*, 2016).

A tetto dell'unità principale affiorano localmente depositi cineritici grigio chiaro-verdognoli debolmente coerenti, di spessore metrico, massivi o in banchi multipli, a laminazione piano-parallela e incrociata, contenenti lapilli pomicei sparsi o a luoghi organizzati in lenti o sciami; diffusi i lapilli accrezionali, per lo più concentrati inferiormente. La formazione si chiude a tetto con banchi di cineriti da caduta di spessore decimetrico, passanti ad un paleosuolo bruno scuro che individua il limite superiore del subsistema Ponte di Stenzano (Palladino *et al.*, 2016).

Con le successive eruzioni di **Sovana** e **Sorano** (nell'intervallo 207-187 ka) e di Grotte di Castro, prosegue la produzione di importanti flussi piroclastici, estesi tutto intorno all'attuale caldera di Latera, mentre l'attività a colonna sostenuta diviene del tutto subordinata o assente. Questo cambiamento di stile eruttivo può essere collegato ai rilevanti mutamenti dei sistemi eruttivi connessi ad un importante stadio di collasso calderico (Palladino *et al.*, 2016). Durante questo periodo di attività si va infatti strutturando la caldera di Latera, alla quale viene comunemente attribuita una natura poligenica, caratterizzata da più fasi di collasso a seguito dell'emissione dei flussi piroclastici principali (Nappi, 1969b; Metzeltin & Vezzoli, 1983; Barberi *et al.*, 1984; Palladino & Simej, 2005a, b; Palladino *et al.*, 2016).

Le formazioni di Farnese e Sovana sono separate da un paleosuolo quasi onnipresente, spesso alcuni decimetri, sviluppatosi nel settore da intermedio a distale del pendio vulcanico leggermente inclinato; l'associazione distintiva con il sovrastante orizzonte basale di cenere della formazione di Sovana (BUS in Palladino & Taddeucci, 1998) fornisce il più importante marker stratigrafico in tutta l'area vulsina occidentale (Palladino *et al.*, 2010). Anche se, generalmente, i diastemi non sono considerati una base appropriata per stabilire le unità stratigrafiche a limiti inconformi (Salvador, 1994), si ritiene che le discontinuità stratigrafiche rappresentate da paleosuoli intereruttivi diffusi possano essere adatti a designare i confini dei sottoinsiemi nelle successioni vulcaniche quando mancano chiare superfici erosive (Palladino *et al.*, 2010): in tale ottica il paleosuolo intereruttivo Sovana-Farnese è considerato come la discontinuità di terzo ordine che delimita i Subsintemi Ponte di Stenzano e Pian della Mariuccia (Palladino *et al.*, 2010).

L'eruzione di **Sovana** (207 ± 5 - 198 ± 12 ka: Turbeville, 1992b; 204 ± 5 ka: Palladino *et al.*, 2016), è identificata come il più importante evento di formazione della caldera, come indicato dalla notevole presenza di depositi di breccie ricche di litici grossolani (lag breccie o breccie coignimbristiche; Walker, 1985), anche se episodi di collasso precedenti sono probabilmente registrati nelle sottostanti successioni piroclastiche.

Le caratteristiche e la mancanza di impronte di vegetazione nei depositi piroclastici di Sovana indicano un nuovo cambiamento climatico legato a un episodio freddo e semiarido a circa 230-200 ka, in concomitanza con uno stazionamento alto del livello del mare (stadio isotopico 7), e coerente con la mancanza di erosione e con la formazione di un paleosuolo su quasi tutta la paleotopografia; inoltre, un clima secco spiegherebbe anche la scarsa presenza di sedimentazione vulcanoclastica fluviale che ha caratterizzato il periodo intereruttivo Farnese-Sovana (Palladino *et al.*, 2010).

Il volume di magma eruttato durante l'intero periodo esplosivo tra le eruzioni di Canino e Sovana può essere stimato maggiore di 10 km^3 , che corrisponde grosso modo al volume collassato della prima fase calderica dedotto dai dati del sottosuolo reinterpretati (Palladino & Simej, 2005a; Palladino *et al.*, 2010). Quindi si deduce che un sistema allargato di centri eruttivi, controllato dalle fessure lungo l'anello della caldera, abbia favorito gli eventi di collasso invece che colonne pliniane sostenute (Palladino *et al.*, 2010).

Anche se considerevoli volumi di magma sono stati coinvolti durante le eruzioni successive a Sovana (nell'ordine di alcuni km^3 ciascuna), non sembrano essersi verificati ulteriori significativi

collapsi calderici, come suggerito dall'assenza di brecce ricche di litici, lasciando strutturalmente instabile il tetto della camera magmatica parzialmente svuotata alla fine del periodo di attività vulcanica volumetricamente più importante di Latera (Palladino *et al.*, 2010).

La formazione di Sovana è incisa da una superficie erosiva da ondulata a molto inclinata; comunemente, i canali erosivi sono colmati dai depositi di cenere della formazione di Sorano (187±8 ka; Turbeville, 1992b) o localmente ricoperti da strati di ceneri sottili e pomice da caduta; in alcuni punti, questa discordanza angolare scende a livelli stratigrafici che raggiungono le formazioni di Farnese e Canino, o anche le lave dei Campi Vulsini (con un'ampiezza verticale di oltre 10 m) (Palladino *et al.*, 2010). Non è stata trovata alcuna evidenza di una fase erosiva regionale legata a questa discordanza angolare che si è formata durante un periodo di stazionamento alto del livello del mare a circa 200-190 ka (stadio isotopico 7): pertanto si considera l'inizio di un periodo di maggiore erosione nell'area occidentale dei Vulsini come la conseguenza della deposizione di estese e spesse coltri piroclastiche a seguito dell'eruzione di Sovana, che hanno agito come un improvviso abbassamento del livello di base del sistema di drenaggio locale nell'ordine di diversi metri (Palladino *et al.*, 2010). Tale osservazione evidenzia che nelle aree vulcaniche gli effetti locali della deposizione vulcanica parossistica possono sovrapporsi e mettere in secondo piano la tendenza evolutiva del sistema idrologico legata alla tettonica regionale o ai cambiamenti climatici globali (Palladino *et al.*, 2010).

I depositi della formazione di **Sorano** (194±5 ka, 187±8 ka; Turbeville, 1992b; Palladino *et al.*, 2016) si rinvencono nei settori settentrionale, occidentale e meridionale, e sono caratterizzati da profondi canali incisi nella sottostante F. di Sovana che raggiungono uno spessore di qualche decina di metri; dove l'unità non si presenta canalizzata ha uno spessore di circa 10 metri. La successione dell'eruzione di Sorano è costituita da più unità di flusso, rappresentate da diversi depositi cineritico-pomici riferibili essenzialmente a correnti piroclastiche diluite e turbolente, diffusi su un ampio areale intorno alla caldera di Latera, anche se piuttosto discontinuamente in funzione di una paleomorfologia molto articolata; ad essi sono intercalati sottili livelli da caduta (Palladino *et al.*, 2016). Le unità di flusso hanno comunemente uno spessore compreso tra 1 e 4 metri, e sono costituite in genere da cineriti massive giallo pallido o grigio chiaro-biancastre, da incoerenti a debolmente coerenti, ricche di lapilli accrezionari e contenenti lapilli pomice bianchi dispersi o a luoghi allineati in sciame o addensati e rari litici millimetrici; in particolare un'unità di flusso superiore si caratterizza per la diffusa presenza di blocchi pomice grigio scuri finanche decimetrici, contenenti cristalli millimetrici di sanidino; la componente litica si mantiene relativamente scarsa ed è rappresentata da inclusi lavici millimetrici o più raramente centimetrici; laddove presenta spessori più elevati (4-7 m nei dintorni di Piansano, in località Benefizio e lungo il Fosso del Trescine) il deposito risulta parzialmente zeolitizzato (Palladino *et al.*, 2016). Depositi correlati all'eruzione di Sorano si riconoscono infine fra la caldera di Latera e il Lago di Bolsena, ad esempio lungo il fondovalle a SO di Poggio Falchetto e sul vallo calderico orientate di Latera, dove si presentano arricchiti in frammenti ossidianacei. Al tetto della formazione di Sorano affiorano generalmente i prodotti della formazione di Grotte di Castro, separati da un orizzonte debolmente pedogenizzato e localmente da vulcanoclastiti di ambiente fluviale (unità di Fosso la Tomba) (Palladino *et al.*, 2016). La componente pomicea

è in genere scarsamente porfirica; i fenocristalli e i micro fenocristalli sono costituiti da sanidino, plagioclasio, biotite, clinopirosseno; la composizione chimica cade a cavallo dei campi fonolitico e trachitico (Palladino *et al.*, 1994), analogamente a quanto riportato per il settore settentrionale di Latera (Vezzoli *et al.*, 1987; Agosta, 1996).

I prodotti di alcuni eventi eruttivi minori stratigraficamente sottostanti sono accorpati a questa formazione; fra questi sono da segnalare un deposito massivo da colata piroclastica a matrice cineritica grigia, ricca di cristalli di clinopirosseno e mica bruna, lapilli e blocchi pomicei grigio scuri o neri microvescicolati, con scarsa leucite analcimizzata, complessivamente a gradazione inversa e a luoghi concentrati in tasche o lenti; comunemente la parte alta del deposito si presenta zeolitizzata (sillar) ed assume una colorazione da grigio scuro ad avana o bruno-aranciata; localmente alla base è presente un banco cineritico grigio, poco coerente, ricco di lapilli accrezionari, il cui spessore varia da pochi centimetri ad oltre un metro; la piroclastite affiora in sporadici lembi con spessori di ordine metrico nell'area compresa tra Fosso la Tomba (S di Canino), Tessennano, Arlena di Castro e Piansano, risultando frequentemente incanalata in modeste paleodepressioni che incidono la formazione di Sovana; le pomici mostrano chimismo latitico (Palladino *et al.*, 2016). Altri depositi piroclastici riferibili ad eruzioni minori si rinvencono fra Piansano e Capodimonte (es. dintorni ad E di Piansano e fra M. Rosano e Poggio delle Forche) e sono costituiti da banchi cineritici e depositi massivi da colata piroclastica, a matrice cineritica giallognola zeolitizzata e pomici grigio scure disperse di dimensioni anche decimetriche (Palladino *et al.*, 2016).

La formazione di **Grotte di Castro** raggruppa i prodotti di uno dei maggiori eventi esplosivi del litosoma Latera, ampiamente distribuiti intorno all'attuale caldera, ai quali vengono associati quelli di analogo aspetto relativi ad una precedente eruzione minore. La base della formazione è costituita da un livello di lapilli fini scoriacei grigio scuri, ricco di cristalli di clinopirosseno, di spessore centimetrico, da caduta, cui segue un orizzonte di lapilli pomicei biancastri e litici lavici, a gradazione inversa-diretta, di spessore decimetrico, da caduta di tipo pliniano; la distribuzione areale dei prodotti da caduta è limitata a ESE della caldera di Latera, fra Valentano e Capodimonte, con uno spessore massimo di 40 cm; la composizione chimica varia da shoshonitica, nelle scorie del livello inferiore, a trachitico-fonolitica nelle pomici dell'orizzonte superiore (Palladino *et al.*, 2016).

Sui livelli da caduta, ove presenti, o direttamente a contatto sulle unità sottostanti, si osservano estesamente bancate cineritiche, piuttosto coerenti, da massive a laminate, con locali strutture a duna, di colore bruno-verdognolo, contenenti lapilli fini scoriacei grigio scuri, microvescicolati, a chimismo shoshonitico, rari lapilli fini pomicei biancastri e abbondanti lapilli accrezionari finanche centimetrici, diffusi o spesso organizzati in sciame; caratteristica, inoltre, la presenza di impronte di frustoli vegetali e di piante ad alto fusto; i caratteri deposizionali indicano un'origine da correnti piroclastiche diluite e turbolente, umide (*wet surge*). (Palladino *et al.*, 2016). L'abbondanza di resti di vegetazione e di impronte di grandi alberi nei depositi della formazione di Grotte di Castro indicherebbe un miglioramento termico legato ad un periodo interglaciale a circa 180 ka (Palladino *et al.*, 2010). Si ipotizza inoltre che gli evidenti depositi piroclastici umidi di *surge* (spessori variabili dalla decina di centimetri a qualche metro) siano

stati prodotti da un'eruzione situata in ambiente lacustre all'interno della prima caldera di Latera, e che i flussi piroclastici abbiano viaggiato attraverso ampie aree boschive durante lo stadio interglaciale 7 (Palladino *et al.*, 2010 e 2016).

Al di sopra di un paleosuolo bruno più o meno sviluppato si rinvengono i depositi relativi all'evento eruttivo principale, costituiti alla base da bancate cineritiche giallo-verdognole, più o meno zeolitizzate, da massive a laminate, da surge piroclastico, contenenti lapilli fini pomicei grigio scuri a leucite analcimizzata, lapilli accrezionari ed impronte di resti vegetali (spessori di ordine metrico); al tetto è presente un deposito massivo da colata piroclastica, a matrice cineritica giallo-arancione coerente per zeolitizzazione (sillar), contenente sparsi lapilli e blocchi scoriacei da grigio scuri a neri (con rari fenocristalli di leucite analcimizzata), abbondanti cristalli liberi di clinopirosseno, subordinati sanidino e mica bruna e sporadico analcime, e diffusi litici di natura vulcanica (lave, tufi) e sedimentaria (compresi litotipi carbonatici) da millimetrici a centimetrici, oltre ad inclusi granulari olocristallini (Palladino *et al.*, 2016). Questi depositi affiorano con spessori complessivi ampiamente variabili in funzione delle paleomorfologie che hanno influenzato le dinamiche di trasporto e deposizione delle correnti piroclastiche; in particolare, le facies zeolitizzate (sillar) sono esposte in pareti di altezza anche superiore ai 10-15 m, come ad esempio nei dintorni di Ischia di Castro e Piansano o lungo il Fosso del Trescine, ma anche notevolmente maggiori presso Pitigliano e Grotte di Castro. Tipicamente esse costituiscono buona parte delle rupi tufacee su cui sorge la maggior parte dei centri storici dei Vulsini occidentali (Farnese, Ischia di Castro, Pianiano, Arlena di Castro, Piansano, ecc.) (Palladino *et al.*, 2016).

Localmente si intercalano livelli e lenti di breccie litiche grossolane con clasti lavici arrotondati anche superiori al decimetro (ad es. nelle valli incise nel versante orientale del Vulcano di Latera digradante verso il Lago di Bolsena); infine, una facies incoerente di colore grigio scuro, arricchita in lapilli e blocchi scoriacei, si riscontra in aree prossimali a SO dell'attuale bordo calderico meridionale di Latera (fra la Selva del Lamone e il Ponte di Stenzano). Nei settori ad E e SE della caldera, i depositi in esame sono separati dai sovrastanti prodotti della formazione di Onano da una superficie di erosione e/o da livelli vulcanoclastici secondari, salvo la locale intercalazione di prodotti legati ad eruzioni minori (es. nei dintorni della località di Poggio Falchetto, presso la riva occidentale del lago di Bolsena); più raramente si osservano livelli pedogenizzati immaturi. Per quanto riguarda la composizione chimica, le scorie scure nel sillar risultano, al di là di un'alterazione sovente piuttosto spinta, delle fonoliti tefritiche (Palladino *et al.*, 2016).

Seguono le eruzioni di **Onano** (circa 180-170 ka) e **Pitigliano** (166±4 ka: Metzeltin & Vezzoli, 1983; 158-155±11 ka: *Pitigliano Tuffs* in Turbeville, 1992a), i cui flussi piroclastici, ricchi di *spatter*, mostrano una dispersione areale minore rispetto ai precedenti e composizione chimica zonata da termini shoshonitico-fonotefritici a fonolitici (Conticelli *et al.*, 1987; Landi, 1987; Marsella *et al.*, 1987; Vezzoli *et al.*, 1987). Entrambi gli eventi eruttivi sono collegati a ulteriori fasi di collasso calderico, che portano all'attuale configurazione del sistema di caldere annidate Latera-Vepe (Nappi *et al.*, 1991; Palladino & Simej, 2005a, b). Intercalati ai prodotti delle eruzioni di Onano e Pitigliano, lungo tutto il bordo calderico affiorano i Tufi di Poggio Pinzo

(Metzeltin & Vezzoli, 1983; Marsella *et al.*, 1987; Vezzoli *et al.*, 1987), di natura mista idromagmatica e stromboliana (Palladino *et al.*, 2016).

La formazione di **Onano** (circa 180-170 ka) si colloca alla fine del volumetricamente più importante periodo eruttivo del Complesso di Latera ed è legata all'ultima fase del collasso calderico; i suoi depositi si rinvencono tra Sorano e Valentano, con uno spessore che varia da alcune decine di metri nelle aree prossimali nord-orientali (Latera, Gradoli) a pochi metri nelle aree distali. Gli studi condotti suggeriscono che la F. di Onano sia collegata alla risalita di un magma shoshonitico-fonotefritico dalla periferia della precedente camera magmatica trachitica-fonolitica, che ha portato ad attività eruttiva attraverso un'area strutturalmente debole che corrisponde all'andamento NNE-SS dell'alto del substrato carbonatico, delimitato dall'orlo orientale della prima caldera di Latera e dal bordo occidentale della caldera di Bolsena (Nappi, 1969; Marsella *et al.*, 1987; Freda *et al.*, 1990; Palladino & Simeì, 2005a; Palladino *et al.*, 2010).

L'unità è caratterizzata da due fasi principali, caratterizzate dall'alternanza di attività stromboliana e idromagmatica. Nella prima avvenne l'apertura delle bocche eruttive, testimoniata da accumuli di brecce, mentre in quella successiva (successione di Poggio Pinzo) si formarono flussi ricchi in gas, alternati ad esplosioni più deboli, di tipo stromboliano, e a fenomeni di fontane di lava. Il principale deposito da flusso piroclastico della sequenza eruttiva è molto coerente, con una matrice da giallastra a rossastra contenente pomici millimetriche giallastre e grigio-nerastre, fenocristalli di clinopirosseni, plagioclasì, sanidino e biotite, e litici lavici. La successione di Poggio Pinzo ("Tufi di Poggio Pinzo") si rinviene tutto intorno alla caldera, ed è costituita principalmente da depositi di ricaduta e di surge (ceneri e lapilli scoriacei), generalmente non saldati, di colore grigio, e da depositi da flusso piroclastico con matrice rossastra e pomici nere e bianche. La sequenza di depositi di flussi molto ricchi in gas indica il coinvolgimento di sistemi acquiferi sotterranei che forniscono alla miscela eruttiva grandi quantità di vapore acqueo.

Questa condizione è comune nelle fasi di collasso calderico ed è probabile che l'eruzione di Onano abbia causato lo sprofondamento della parte più orientale della caldera di Latera (evento di bassa magnitudo, considerando il volume di magma eruttato inferiore a 1 km³), come testimoniato anche dalla presenza di una breccia co-ignimbritica (Palladino *et al.*, 2010). La subsidenza ha interessato il settore periferico orientale della caldera preesistente e le pendici esterne del vulcano, portando alle attuali dimensioni della caldera (Palladino & Simeì, 2005a).

I depositi della formazione di **Pitigliano** (166±4 ka: Metzeltin & Vezzoli, 1983; 158-155±11 ka: *Pitigliano Tuffs* in Turbeville, 1992a; "Vulcanite Complessa di Pitigliano" in Locardi & Mittempergher, 1965) raggruppa i prodotti del più recente evento eruttivo connesso alla strutturazione della caldera poligenica di Latera (Nappi *et al.*, 1991) in un'area ampiamente corrispondente al precedente depocentro della caldera (pre-Onano) (Palladino *et al.*, 2010). I depositi si trovano nel settore nord-occidentale della caldera di Latera con uno spessore che va da un massimo di qualche decina di metri (presso Case Collina e Casale Pietrazzoli) a pochi metri nelle zone distali, e costituiscono una complessa successione eruttiva, comprendente depositi

di pomici, *spatter* e *sillar* da attività di fontana di lava e colata piroclastica, a luoghi saldati e reomorfici, associati a duomi lavici, sarebbe collegata alla genesi della piccola caldera del Vepe nel settore nord-occidentale della caldera di Latera, ospitante il Lago di Mezzano (Palladino *et al.*, 2016).

All'interno della F. di Pitigliano sono distinguibili differenti depositi riferibili a diversi impulsi vulcanici; tali depositi sono frequentemente discontinui anche su aree ridotte, e risultano pertanto in condizioni di marcata eteropia; dal basso verso l'alto si rinvencono: un deposito pomiceo da ricaduta di 1-2 metri con abbondanti litici (lavici, metamorfosati termicamente, sedimentari); un deposito da flusso piroclastico di 1-2 metri con pomici addensate gradate inversamente, con abbondanti litici alla base; un'ignimbrite avente spessore massimo di circa 10 metri, con pomici da grigiastre (in basso) a nerastre (in alto) con abbondanti inclusi litici concentrati nella parte inferiore e distribuiti in lenti in quella superiore; un deposito di *ash-flow* saldato di colore grigio con struttura a fiamme recanti litici di calcari metamorfosati termicamente; un deposito da flusso piroclastico spesso 20-25 metri, costituito da ceneri di colore grigio fortemente saldate ricco in cristalli di sanidino e leucite, con grosse pomici nere; un deposito di *ash-flow* (1-2 metri) poco coerente grigiastro-verdastro. Il chimismo della frazione piroclastica juvenile varia sensibilmente lungo la successione eruttiva da fonolitico a tefrifonolitico (Landi, 1987).

L'attività eruttiva finale del litosoma Latera (circa 150-140 ka) è caratterizzata da episodi effusivi o debolmente esplosivi (stromboliani e subordinatamente idromagmatici), alimentati da magmi relativamente poco differenziati (trachibasaltico-shoshonitici) (Brai *et al.*, 1979; Landi, 1987; Vezzoli *et al.*, 1987), da diversi centri intra- e pericalderici per lo più monogenici all'incirca contemporaneamente alle ultime fasi eruttive nei Campi Vulsini come il plateau lavico della Selva del Lamone, i coni di scorie di Valentano e M. Becco (Palladino *et al.*, 2016); all'interno della caldera di Latera: M. Rosso, Poggio Paterno, Poggio S. Luce, Poggio Murce, Poggio del Mulino, Molino d'Ischia, Molino di Valentano, e, nella caldera di Vepe, Monte Spinaio. Caratteri analoghi riveste l'attività penecontemporanea di centri extracalderici (es. Monte Bisenzio), talora associata ad episodi freatomagmatici o surtseyani (es. Lagaccione, Isola Bisentina, Isola Martana), convenzionalmente riferiti alle fasi più recenti del Complesso dei Vulsini Meridionali o Campi Vulsini (Vezzoli *et al.*, 1987; Palladino *et al.*, 1994). In particolare, sul cono di Monte Bisenzio e sull'isola Bisentina sono presenti i prodotti eruttivi più recenti finora datati nell'intero distretto Vulsino (rispettivamente: 111 ± 18 ka, che rappresenta la datazione più giovane dei depositi vulsini, Marra *et al.*, 2020; 127 ± 2 ka: Nappi *et al.*, 1995). Lungo le fratture che delimitavano la depressione di Vepe diversi accumuli di lave hanno formato un arco di piccoli rilievi (poggio Montione, monte Caso, poggio Pilato, poggio Seccante, monte Calveglio e monte S. Anna).

Le ultime manifestazioni eruttive del settore di Latera e quelle del settore vulsino meridionale (compresa l'attività finale di Montefiascone) sono grosso modo contemporanee alla fase parossistica del Distretto Vulcanico di Vico, durante la quale avviene la messa in posto del Tufo Rosso a Scorie Nere Vicano o Ignimbrite Vico C (150 ± 4 ka, Laurenzi & Villa, 1987).

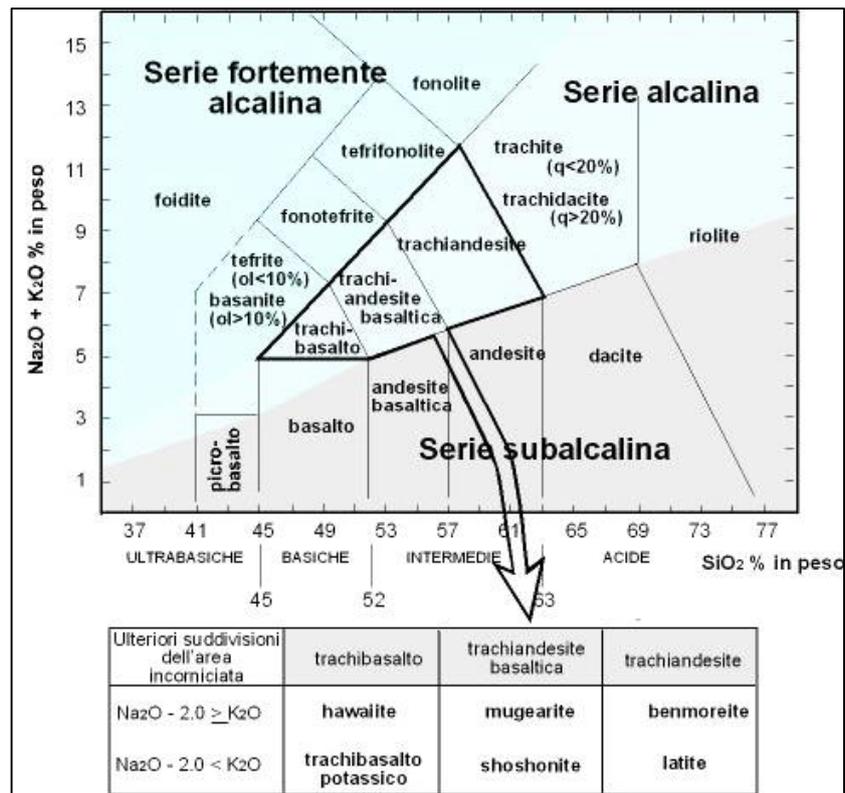


Figura 12 – Classificazione chimica delle rocce vulcaniche effusive con il diagramma TAS (Total Alkali versus Silica: alcali-silice totale) (Le Bas *et al.*, 1986; Le Maitre *et al.*, 2002). Le rocce che rientrano nelle aree ombreggiate possono essere ulteriormente suddivise come mostrato nella tabella indicata dalla freccia.

La linea tra il campo di foidite e il campo della basanite-tefrite è tratteggiata per indicare che ulteriori criteri devono essere usati per separare questi tipi.

Abbreviazioni: ol = olivina normativa; q = $\text{Quarzo} \cdot 100 / (\text{quarzo} + \text{ortoclasio} + \text{albite} + \text{anortite} \text{ normativi})$.

2.4 ASSETTO STRUTTURALE DEL DISTRETTO VULCANICO VULSINO

A partire dalla fine del Miocene (Messiniano), con un massimo nel Pliocene, l'area del Distretto Vulcanico Vulsino è stata interessata da tettonica distensiva che ha determinato un notevole assottigliamento litosferico con la formazione, secondo direttrici appenniniche, di una serie di *graben* in corrispondenza dei quali sono localizzati i centri vulcanici (esiste però una forte diacronia tra la fase distensiva e l'attività vulcanica); negli ultimi decenni sono stati condotti studi per definire meglio lo scenario neotettonico dell'area integrando dati geomorfologici, idrografici e geochimici (Buonasorte *et al.*, 1987a, 1987b, 1991; Duchi *et al.*, 1987; Freda *et al.*, 1990; Caputo *et al.*, 1993; Barberi *et al.*, 1994; Di Filippo *et al.*, 1999; Ciotoli *et al.*, 2003; Palladino *et al.*, 2016; Marra *et al.*, 2019).

Il Distretto Vulcanico Vulsino è compreso tra i sistemi di faglie listriche orientate NO-SE e ENE-SSO che bordano il fiume Paglia e il fiume Fiora; è presumibile che tali faglie siano state coinvolte nei processi vulcano-tettonici: gli edifici eccentrici di Monte Calvo (315 mila anni fa) e di Monte

Rosso di Sovana (310 mila anni fa) sono disposti lungo di esse. Nei depositi vulcanici sono molto diffusi sistemi di fratture subverticali con prevalente direzione est-ovest, legati a faglie con rigetti massimi di alcuni metri: tali dislocazioni sono relative a un'attività tettonica molto recente che ha accompagnato il vulcanismo vulsino. Le faglie più imponenti si trovano ad est della caldera di Bolsena, dove tra l'orlo calderico (quota circa 500 m) e il fondo del lago esiste un rigetto topografico di circa 700 metri, mentre il rigetto stratigrafico fra il letto delle vulcaniti sotto l'orlo calderico e quello sotto il fondo del lago ammonta a oltre 1000 metri. Tutte le vulcaniti del Complesso Paleovulsini mostrano grandi dislocazioni operate da queste faglie, il cui andamento in grande curvilineo suggerisce una immersione moderata verso ovest. Il recinto calderico di Bolsena non è del tutto evidente; le maggiori incertezze si incontrano nel settore occidentale, dove i prodotti e la stessa caldera di Latera obliterano le strutture di collasso più antiche. Il bordo calderico orientale è individuabile dove le isopache dei depositi vulcanici si avvicinano passando da spessori compresi tra 50 e 100 metri a spessori superiori ai 400 m; le isopache descrivono due ampie curve: la prima, a nord, ricalca l'andamento di superficie della lineazione che unisce i centri di attività recente di S. Lorenzo, e la seconda, a sud, passa tra Montefiascone e Bagnoregio. All'interno di questo limite lo spessore diventa notevole e nell'area del lago raggiunge massimi di circa 1000 m con quote fino a -800 m. L'orlo calderico è marcato da una serie di massimi gravimetrici in corrispondenza degli alti strutturali del substrato sedimentario (i valori minimi sono associati a spessori consistenti di vulcaniti). La formazione della caldera di Bolsena sembra essere stata condizionata da preesistenti strutture tettoniche: gli espandimenti lavici basali e la posizione dei centri di emissione fanno pensare che le eruzioni siano cominciate lungo faglie regionali; inoltre l'allungamento della caldera, il basculamento verso est del substrato mesozoico, il maggior rigetto e la direzione delle faglie intracalderiche di Bolsena sembrano indicare l'influenza di faglie appenniniche, costituite da superfici listriche immergenti ad ovest, associate ai *graben* pliocenici (Ciotoli *et al.*, 2003).

Lungo il bordo nord-orientale della caldera di Bolsena sono presenti una serie di coni di scorie che costituiscono una serie di manifestazioni eruttive impostatesi infatti lungo un reticolo di fratture orientate prevalentemente tra NE-SO e NNO-SSE in un'ampia zona tra S. Lorenzo Nuovo a NO e Poggio Trebianello a SO. Il collasso della camera magmatica conseguente alle eruzioni che hanno portato alla deposizione dell' "Ignimbrite di Orvieto-Bagnoregio" ha contribuito alla formazione del bordo nord e nord-orientale della caldera, portando alla dislocazione dei preesistenti depositi vulcanici e ad un'ulteriore fase effusiva localizzata sul margine NE della caldera e caratterizzata dall'emissione di lave e attività stromboliana (tufi da caduta). In tale zona è presente anche una serie di faglie dirette aventi direzione N-S e NNO-SSE di attività successiva ed in parte contemporanea alla messa in posto delle vulcaniti, derivanti dalla formazione della caldera di Bolsena (Ciotoli *et al.*, 2003). Come per le precedenti non sono presenti in superficie evidenze di rotture o deformazioni imputabili ad esse, ma sembrerebbe che a questa zona possa essere imputabile il sisma del 1903 riportato nell'analisi della sismicità storica (Ciotoli *et al.*, 2003).

L'assetto del reticolo idrografico è innanzitutto condizionato dalle superfici ad ampio e basso rilievo delle vulcaniti vulsine e dalle grandi depressioni delle caldere di Bolsena e di Latera: in

conseguenza di questi aspetti morfologici il drenaggio superficiale mostra un andamento generalmente centrifugo, con pattern centripeto all'interno delle due depressioni (Figura 14); all'interno di questi modelli sono però presenti molte anomalie, che derivano da marcati controlli strutturali (Buonasorte *et al.*, 1991). Le aste fluviali mostrano infatti una direzione prevalente compresa tra N-S e NE-SO/NNE-SSO, ad eccezione di quelle di IV ordine che mostrano una tendenza a scorrere anche E-O, suggerendo un controllo strutturale più antico (Buonasorte *et al.*, 1991; Ciotoli *et al.*, 2003) (Figura 15); quest'ultima direzione corrisponde a uno degli allineamenti degli epicentri di microterremoti registrati in questa zona (Buonasorte *et al.*, 1991).

Il persistere di direzioni N-S nelle aste degli ordini superiori ed inferiori indica che il controllo operato da tali lineamenti tettonici è stato il più duraturo nell'evoluzione morfologica dell'area, presumibilmente causando l'obliterazione degli effetti morfologici dei lineamenti E-O (Buonasorte *et al.*, 1991; Ciotoli *et al.*, 2003). La distribuzione delle emissioni di gas Elio dal sottosuolo confermano l'esistenza di discontinuità tettoniche lungo le direzioni N-S ed E-O; la mancanza di orientazioni E-O nelle aste fluviali di I, II e III ordine può essere spiegata supponendo che i lineamenti tettonici aventi tale direzione siano confinati spazialmente e molto recenti per quanto riguarda la loro attività (o riattivazione): in tal modo la loro influenza sui processi morfogenetici può non tradursi in una evidente erosione del paesaggio (Ciotoli *et al.*, 2003).

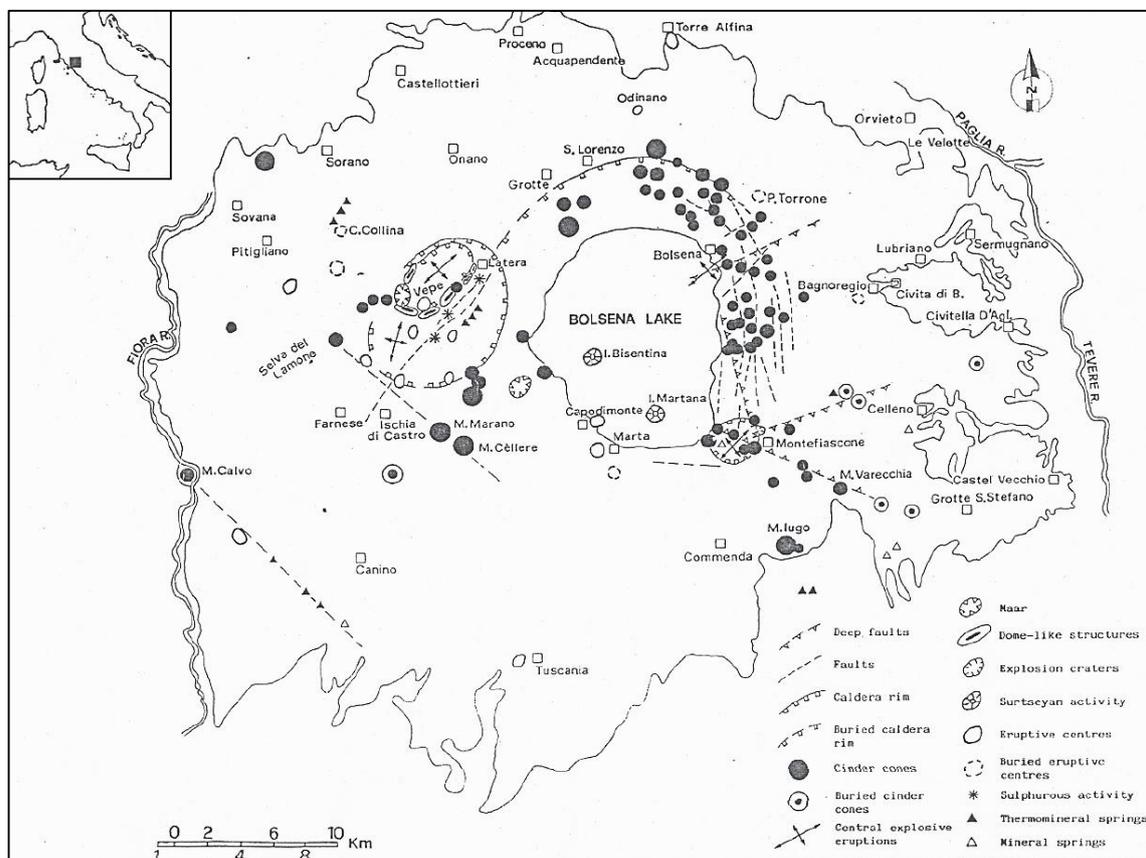


Figura 13 – Carta strutturale schematica del Distretto Vulcanico Vulsino con i principali lineamenti morfotettonici delle strutture calderiche (Nappi *et al.*, 1987).

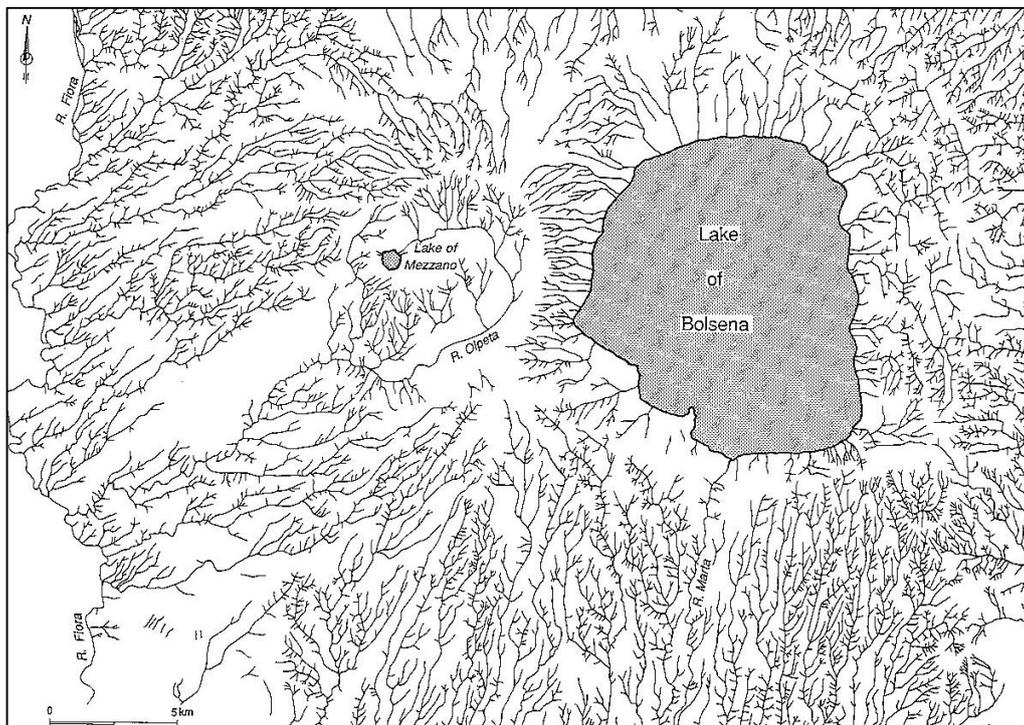


Figura 14 – Reticolo idrografico desunto da carte topografiche, fotointerpretazione e rilevamento (Buonasorte *et al.*, 1991).

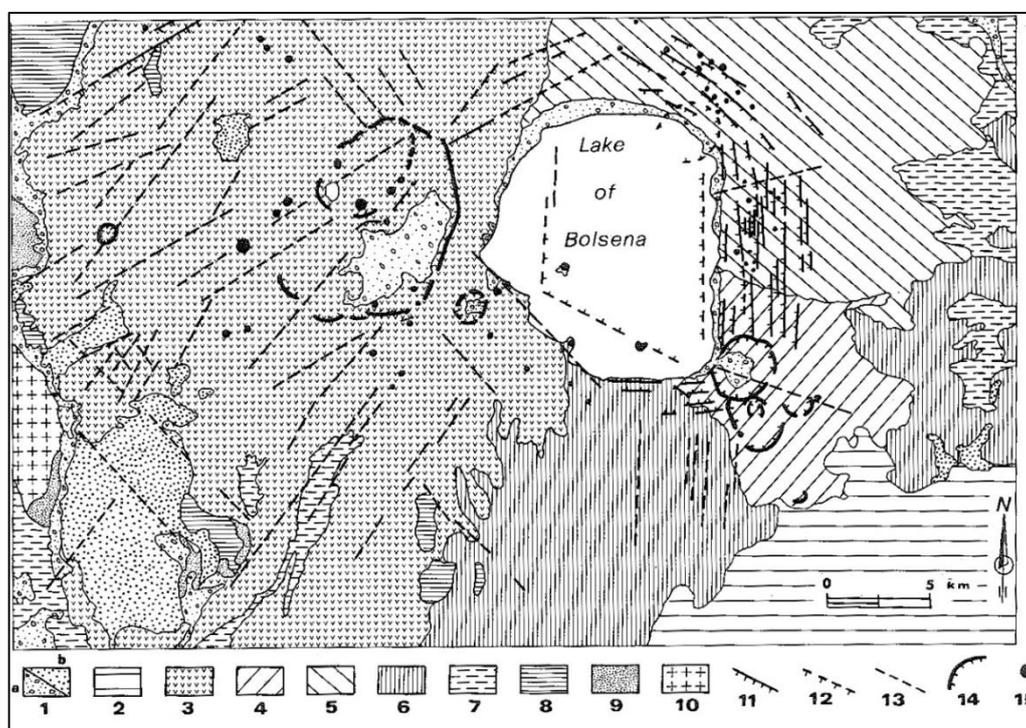


Figura 15 – Principali direzioni tettoniche dedotte dalle evidenze morfologiche. 1) a - alluvioni attuali e recenti, b - travertini; 2) vulcaniti di Vico; 3) vulcaniti di Latera; 4) vulcaniti di Montefiascone; 5) vulcaniti di Bolsena; 6) vulcaniti del Paleovulsini; 7) sabbie e argille (Plio-

Pleistocene); 8) flysch alloctoni (Cretacico superiore - Paleogene); 9) rocce carbonatiche (Meso-Cenozoico); 10) scisti fillitici dei Monti Romani (Triassico); 11) faglia; 12) faglia ipotizzata; 13) frattura; 14) orlo di depressione vulcanica; 15) cono di cenere e scorie (Buonasorte *et al.*, 1991).

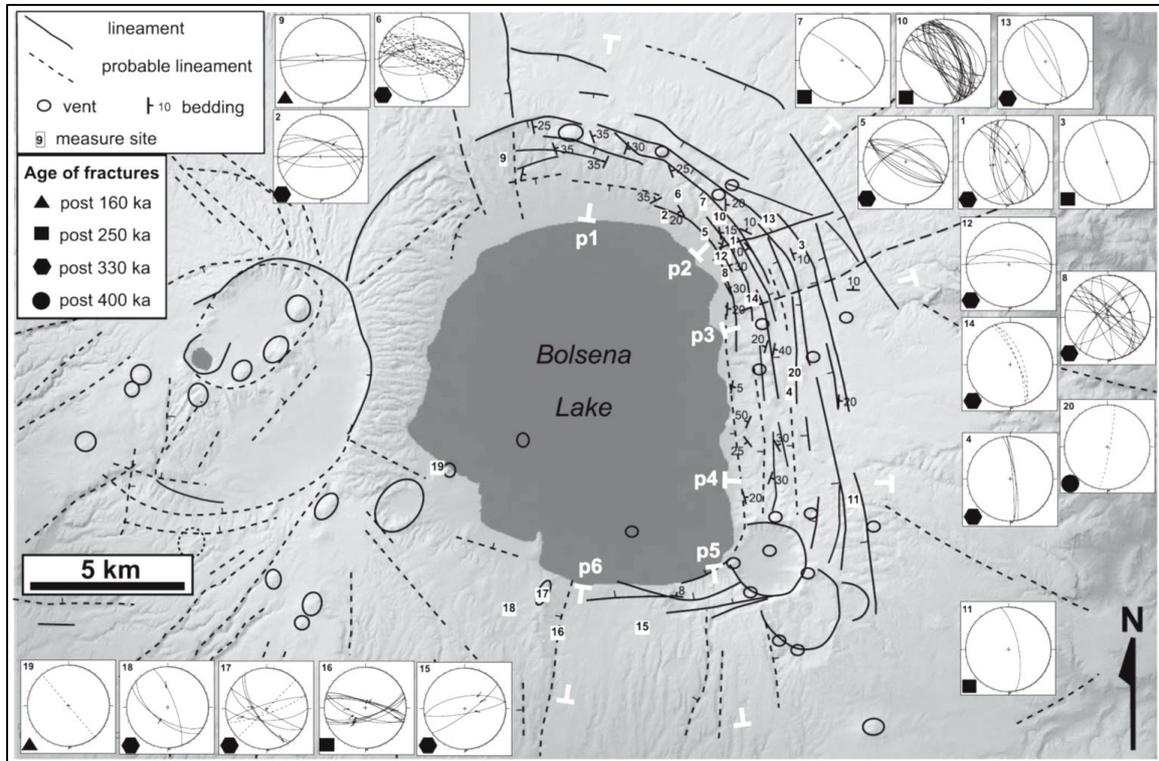


Figura 16 - Modello digitale di elevazione (DEM) dell'area vulsina con i principali lineamenti dedotti dal DEM e dalle foto aeree, e i siti di analisi strutturale con le relative proiezioni sul reticolo di Schmidt, classificati secondo l'età dei depositi in cui è stata riscontrata la deformazione [Da: Acocella *et al.*, 2012].

2.5 CALDERA DI LATERA

La depressione di Latera è stata interpretata come una struttura calderica di natura poligenica, ossia caratterizzata da più fasi di collasso (Nappi, 1969b; Metzeltin & Vezzoli, 1983; Nappi *et al.*, 1991). In particolare, Nappi (1969b) distingue cinque momenti di collasso a seguito dell'emissione dei flussi ignimbrici principali, mentre in Metzeltin & Vezzoli (1983), si delinea un quadro dell'assetto strutturale della caldera di Latera (Figura 17), il cui sviluppo risulta influenzato da due linee tettoniche principali (linea del Carcano e linea San Luce) e dalla presenza dell'alto strutturale del substrato sedimentario Castell'Azzara-M. Razzano (Palladino *et al.*, 2016). L'orlo calderico, ben individuabile nei suoi settori settentrionale ed orientale, diviene discontinuo a S ed O, ove risulta solo parzialmente evidenziato dalla presenza di fratture e faglie a modesto rigetto; la porzione nord-occidentale dell'orlo calderico è caratterizzata dalla presenza di faglie ad andamento NE-SO (Buonasorte *et al.*, 1987a); l'area centrale della caldera

è contraddistinta da un forte grado di alterazione delle vulcaniti e dalla presenza diffusa di mineralizzazioni di ambiente idrotermale (Locardi, 1986); ampie zone sono inoltre caratterizzate da emissioni gassose (Buonasorte *et al.*, 1987b) (Palladino *et al.*, 2016). Tutte queste manifestazioni risultano allineate in direzione NNE-SSO, anche se non ci sono evidenze morfologiche che suggeriscano la presenza di faglie; da dati di sondaggio questi allineamenti sembrerebbero coincidere con la culminazione assiale di una piega sepolta che disarticola le formazioni carbonatiche della Falda Toscana, spesso direttamente a contatto in questo settore con le vulcaniti, essendo qui assenti le Liguridi (Barberi *et al.*, 1984; Buonasorte *et al.*, 1987a) (Palladino *et al.*, 2016). Le bocche eruttive post-calderiche sono localizzate nei settori occidentale e meridionale della depressione, o lungo i margini della stessa: tale distribuzione, che segue solo limitatamente possibili fratture anulari di origine vulcano-tettonica, sembrerebbe prevalentemente associata a linee tettoniche regionali di debolezza (principalmente ad andamento NO-SE, NE-SO ed E-O), quali ad esempio le succitate linee del Carcano e San Luce; anche i centri extra-calderici di Monte Marano e Monte Cellere testimoniano una risalita di magma secondo lo stesso sistema tettonico di alimentazione (Nappi *et al.*, 1991) (Palladino *et al.*, 2016).

Come esposto in precedenza, le principali eruzioni esplosive hanno comportato la messa in posto di depositi da colata piroclastica (ignimbriti A, B, C, D, E, F in Sparks, 1975; in parte corrispondenti alle sette formazioni di Vezzoli *et al.*, 1987 ed alle omonime citate in precedenza: Palladino *et al.*, 2010 e 2016), con volumi relativi ai singoli eventi compreso tra 0,5 e 5 km³ e un volume totale di prodotti di circa 16 km³ (Nappi *et al.*, 1991) in un arco di tempo circa compreso fra 278 e 166 ka (Palladino *et al.*, 2016).

Secondo ricostruzioni precedenti, il regime vulcano-tettonico distensivo della caldera vedrebbe la continua riattivazione della linea del Carcano ad andamento NO-SE e della linea San Luce diretta invece NE-SO (Metzeltin & Vezzoli 1983), l'intersezione delle quali avrebbe reso possibile la formazione di una camera magmatica nei più alti livelli della crosta; Metzeltin & Vezzoli (1983) evidenziano una mobilità precoce del settore sud-occidentale in prossimità di Santa Maria di Sala; a seguito delle fasi eruttive iniziali di Latera si sarebbe verificato il collasso delle porzioni centrali e sud-occidentali dell'attuale caldera (Nappi *et al.*, 1991) (Palladino *et al.*, 2016). Le anomalie negative di gravità e i cospicui spessori di breccie vulcaniche (che ricoprono i prodotti del Paleovulsini e del Bolsena-Orvieto) riscontrati in sondaggio in questo settore sono stati correlati a collassi caotici a blocchi disarticolati avvenuti in concomitanza delle eruzioni esplosive più antiche di Latera; tali eruzioni si sarebbero originate verosimilmente da una bocca centrale collocata nel settore in questione, posta probabilmente all'intersezione delle linee del Carcano e San Luce (Nappi *et al.*, 1991), come sembrerebbero confermare le isoplete dei clasti litici e pomicei nei relativi depositi (Sparks, 1975); l'emissione, nel corso delle fasi più recenti dell'attività eruttiva di Latera, delle "vulcaniti complesse" di Onano e Pitigliano (Nappi *et al.*, 1969a, b; ignimbriti E ed F in Sparks, 1975), in corrispondenza del settore nord-orientale dell'attuale caldera, avrebbe provocato un ulteriore collasso del settore stesso (Palladino *et al.*, 2016).

Una ricostruzione dell'evoluzione della caldera di Latera (Palladino & Simej, 2005a,b), anche alla luce di una reinterpretazione dei dati di sottosuolo (Barberi *et al.*, 1984), evidenzia il controllo

dell'assetto del substrato sedimentario sulla localizzazione delle camere magmatiche e le geometrie dei sistemi di alimentazione e di collasso: in particolare, la fase di collasso concomitante all'eruzione di Onano, che avrebbe portato all'attuale configurazione della caldera, sarebbe avvenuta secondo un meccanismo di tipo *trap-door* lungo i lineamenti tettonici preesistenti che disarticolano il substrato in *horst* e *graben* (Figura 18) (Palladino *et al.*, 2016).

L'attività vulcanica di Latera, dominata da eruzioni esplosive pliniane e/o da colate piroclastiche, ha dato luogo alla formazione di un sistema di caldere annidate, i cui stadi evolutivi principali sono stati relazionati a specifici eventi eruttivi, in particolare alle eruzioni di Sovana, Onano e Pitigliano nell'intervallo di tempo 190-160ka (Palladino & Simej, 2005b); le dimensioni minime del collasso, suggerite dall'attuale depressione topografica (9x7x0.2 km) appaiono compatibili con il volume di magma eruttato durante l'intero periodo esplosivo del Vulcano di Latera (circa 280-160 ka), in accordo con un'evoluzione multistadiale (Palladino *et al.*, 2016).

Il vulcano di Latera fornisce un notevole esempio di come i collassi delle caldere influenzino la posizione e la geometria dei sistemi di alimentazione del magma e gli stili di attività eruttiva, sulla scala temporale sia dell'intera storia vulcanica, sia di singoli eventi eruttivi come quello di Onano (Palladino & Simej, 2005b).

All'interno della caldera di Latera si è sviluppata la più piccola caldera del Vepe (Figura 20, Figura 19), di forma ellittica con assi principali di 3 e 5,5 km, che ospita il Lago di Mezzano e che rappresenta lo stadio di collasso più recente nell'ambito della struttura calderica poligenica; fra i diversi depositi attribuiti al Vepe, in genere di modesto volume, i più importanti volumetricamente sono riferiti all'evento eruttivo della formazione di Pitigliano di Pitigliano (Vezzoli *et al.*, 1987; Vulcanite Complessa omonima in Nappi, 1969a,b; Metzeltin & Vezzoli 1983; Capaccioni *et al.*, 1987, 1989) (Palladino *et al.*, 2016).

Il collasso del Vepe ha coinvolto la porzione nord-occidentale di Latera con una subsidenza a pistone lungo fratture anulari, accompagnata dalla formazione di duomi lavici fonolitico-tefritici da un sistema magmatico ormai degassato (Capaccioni *et al.*, 1987; Nappi *et al.*, 1991). La caldera del Vepe presenta una struttura complessa, risultato di collassi multipli (Capaccioni *et al.*, 1987); le prime fasi evolutive sarebbero collegate all'attività pliniana del Vepe primordiale; a questa prima fase sarebbe seguita un'attività stromboliana concentrata nel settore settentrionale della caldera di Latera; la successiva ripresa di un'attività di tipo pliniano e l'emissione della cosiddetta Vulcanite Complessa di Pitigliano avrebbe determinato il collasso principale (Capaccioni *et al.*, 1987); la struttura sepolta della caldera del Vepe è testimoniata dalla presenza al di sotto di essa di oltre 800 m di spessore di brecce vulcaniche (Palladino *et al.*, 2016).

Sia la principale caldera di Latera che quella del Vepe sono tagliate da fratture E-O che si estendono per circa 15 km dal Lago di Bolsena sino alle vaste placche travertinose affioranti ad E di Pitigliano (Buonasorte *et al.*, 1987b).

Nel complesso, le evidenze strutturali e vulcanologiche, e la loro consistenza con modelli analogici (Simej *et al.*, 2006), suggeriscono come le principali depressioni calderiche vulsine rappresentino il risultato di collassi incrementali caratterizzati, sia nel caso di Bolsena che di Latera, da strutture annidate e subsidenze asimmetriche (di tipo *trap-door* e *down-sag*)

controllate dalle strutture tettoniche regionali; in entrambi i casi, le strutture collassanti appaiono incernierate verso SO (*down-sagging*), mostrando le massime entità della subsidenza verso NE, dove si individuano valli calderici e sistemi bordieri di faglie anulari (Palladino *et al.*, 2016).

La struttura del sistema geotermico di Latera, almeno nella zona intracalderica, può essere riassunta come segue, dall'alto verso il basso (Figura 21) (Maul *et al.*, 2007):

1. una sequenza di rocce vulcaniche principalmente piroclastiche che in parte ospitano acquiferi e in parte sono impermeabili a causa di un processo di autosigillatura (soprattutto negli orizzonti più profondi);
2. unità di flysch, che costituiscono un orizzonte largamente impermeabile sovrastante il serbatoio geotermico;
3. rocce calcaree metamorfosate e ignee, fratturate e permeabili, che costituiscono il serbatoio geotermico.

Lo spessore totale delle rocce di copertura al di sopra dei carbonati (la fonte della CO₂) varia da 500 ad almeno 2500 metri (Maul *et al.*, 2007). Il gradiente geotermico nelle aree utilizzate per la produzione di energia geotermica è tipicamente 0,15°/m, con valori fino a 0,4°/m (Maul *et al.*, 2007); la temperatura varia da circa 100°C a 500 m di profondità a circa 300°C a 2500 m (Barberi *et al.*, 1984; Bertrami *et al.*, 1984). Le associazioni mineralogiche di alta temperatura rinvenuti in alcuni pozzi profondi indicano che le temperature originali potrebbero essere state fino a 600-750°C (in relazione all'intrusione della sienite a circa 0.9 Ma) (Maul *et al.*, 2007; Cavarretta *et al.*, 1985).

Nel campo geotermico di Latera la CO₂ è prodotta a grandi profondità da un processo termometamorfico, migra verso l'alto lungo sistemi di faglie e viene rilasciata in superficie da singoli sfiati di gas; la presenza di questi sistemi di faglie permeabili al gas, sia sepolti che visibili in superficie, offre in quest'area un'opportunità unica di studiare come le varie caratteristiche (es. geometria della faglia, le dimensioni, lo stile, l'età, l'attività e la mineralogia secondaria) controllano la migrazione eterogenea e la canalizzazione del gas lungo una struttura (Annunziatellis *et al.*, 2008). L'indagine strutturale condotta nell'area di Latera ha riconosciuto due tendenze principali (fratture e faglie), probabilmente collegate ai regimi estensionali che hanno caratterizzato l'evoluzione tettonica più recente del margine tirrenico; gli andamenti simili osservati per le strutture e i vari punti di emissione di gas evidenziano questo legame di causa ed effetto; sulla base dei dati si ipotizza che il sistema di faglie estensionali consiste in superfici principali con orientamento N10°E, parallelamente al sistema di fratture meglio sviluppato, e fratture e faglie di trasferimento con cinematica da normale a trascorrente, orientate a N50°E (Annunziatellis *et al.*, 2008).

Nell'area appare esserci una correlazione tra il rilascio di gas in superficie non solo lungo l'estensione delle strutture di faglia ma forse in maniera maggiore all'intersezione di due faglie o alla giunzione tra faglie principali e faglie di trasferimento; inoltre, dove le faglie e la fratturazione sono esposte in affioramento, c'è un diverso segnale di migrazione del gas attraverso le diverse zone della faglia stessa, che includono cataclasiti a grana fine con bande deformative e brecce: le indagini geochemiche sui gas eseguite attraverso i sistemi di faglie visibili e sepolti hanno evidenziato valori di flusso di CO₂ che vanno da 100 a 7000 g/m²/giorno,

e concentrazioni di gas nel suolo di CO₂ da 4 a 100%, H₂S da 10 a 2500 ppm, CH₄ da 4 a 1500 ppm e He da 5,5 a 9 ppm, con ampia variabilità dei valori su brevi distanze (Annunziatellis *et al.*, 2008).

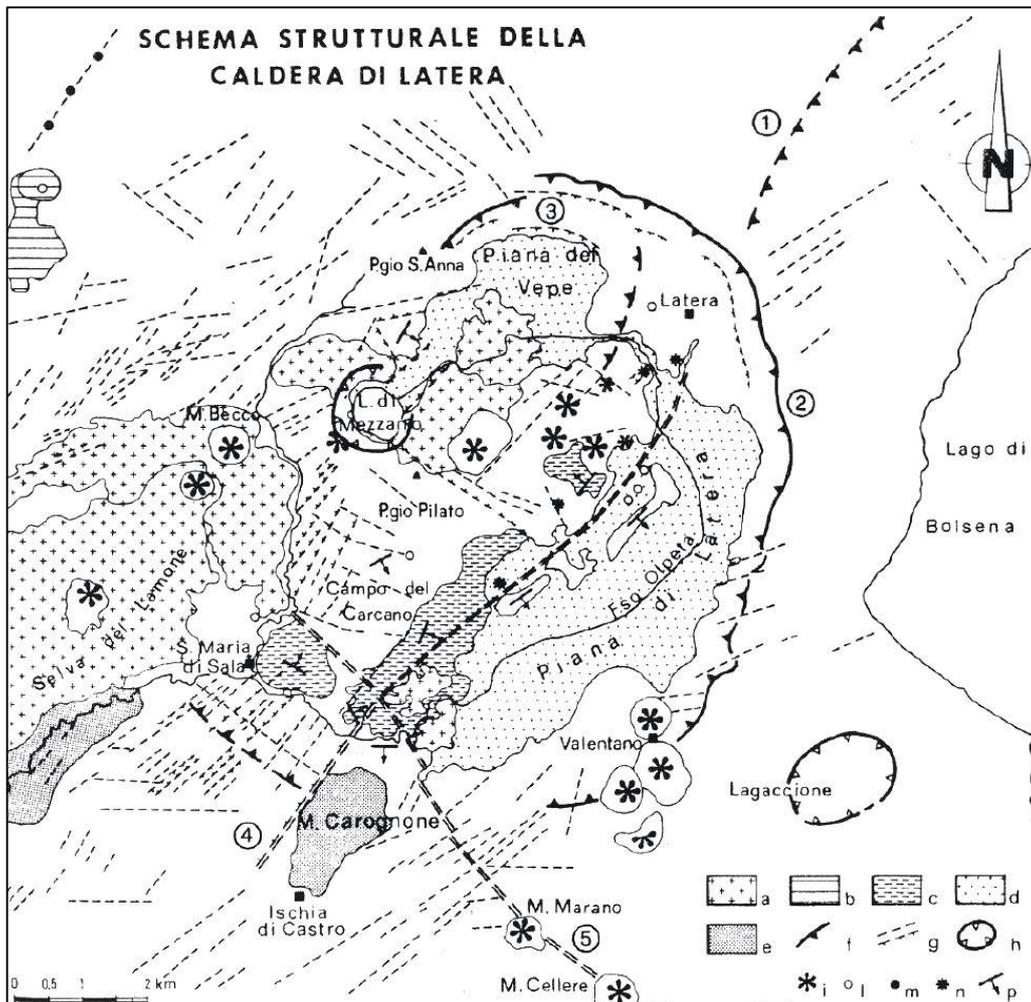


Figura 17 – Carta geologico-strutturale schematica della caldera di Latera (Metzeltin & Vezzoli, 1983). Legenda: a) colate laviche; b) travertini; c) depositi lacustri sollevati ed inclinati; d) depositi lacustri e alluvionali indisturbati; e) alti strutturali del substrato sedimentario; f) orlo di caldera; g) foto lineamenti, faglie e fratture; h) crateri da esplosione; i) coni di scorie; l) sorgenti; m) sorgenti termominerali; n) emanazioni gassose; p) giacitura delle superfici strutturali; 1) orlo presunto della caldera di Bolsena; 2) orlo della caldera di Latera; 3) orlo presunto della caldera del Vepe; 4) linea San Luce; 5) linea del Carcano (Palladino *et al.*, 2016).

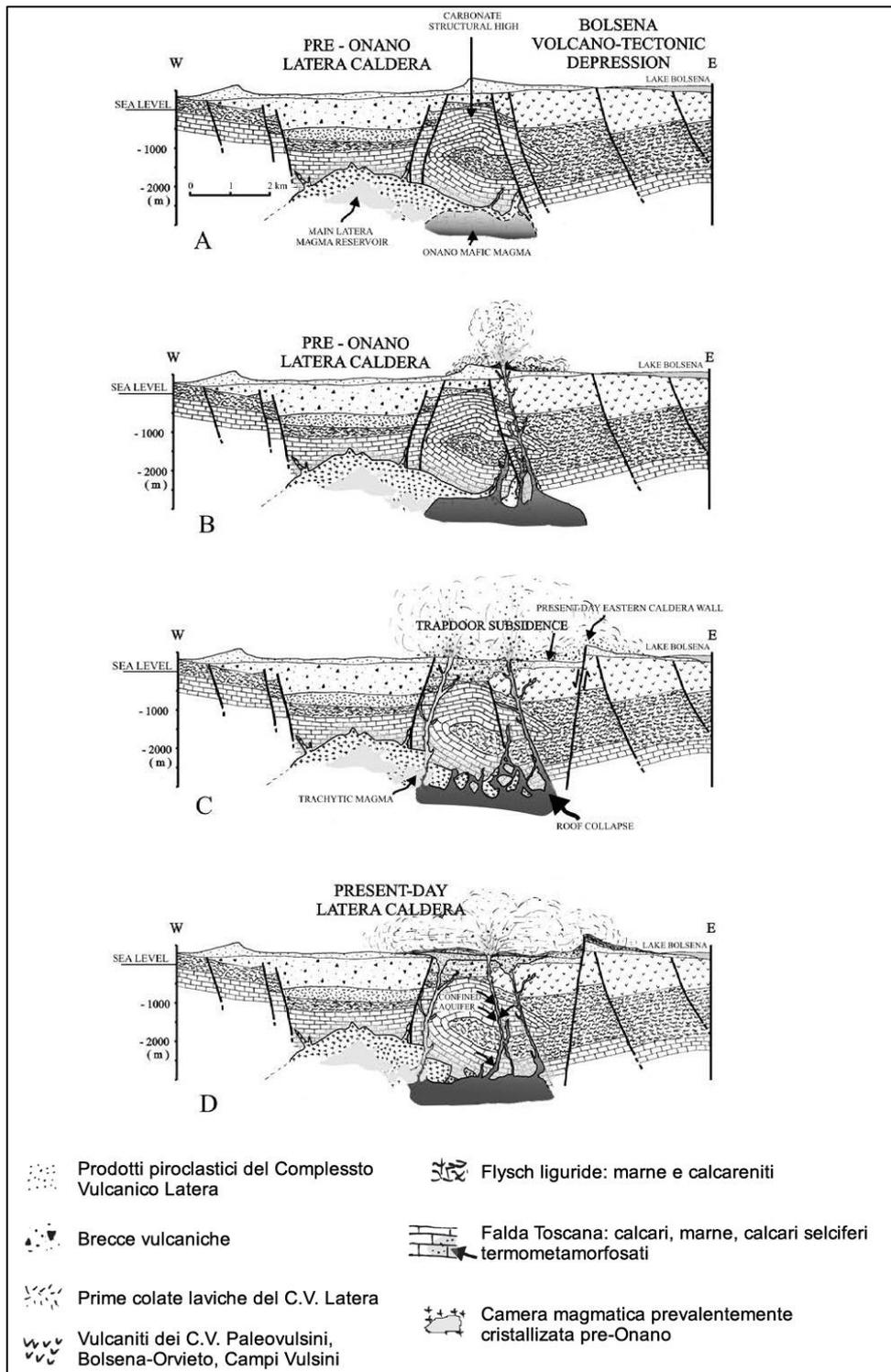


Figura 18 – (Pagina precedente) Evoluzione della caldera di Latera lungo una sezione E-O in concomitanza dell'evento eruttivo di Onano (da Palladino & Simei 2005b; dati geologici di sottosuolo da Barbieri *et al.*, 1984, reinterpretati): a) formazione di una caldera precoce ad O della caldera di Bolsena nel corso del principale periodo esplosivo del vulcano di Latera (circa 0,28-0,19 Ma); b) fasi iniziali dell'eruzione di Onano attraverso fessure bordiere dell'alto strutturale carbonatico ubicato fra la caldera precoce di Latera e quella di Bolsena; c) l'emissione di magma nella fase culminante dell'eruzione, attraverso un sistema fissurale ampliato, produce un collasso di tipo *trapdoor* del tetto della camera magmatica che coinvolge

la porzione orientale della precedente caldera di Latera ed i pendii esterni orientali del vulcano, intersecando il bordo orientale della caldera di Bolsena; d) nelle fasi finali dell'eruzione si instaurano condizioni favorevoli all'interazione esplosiva fra il magma residuo e l'acquifero carbonatico confinato (Palladino *et al.*, 2016).

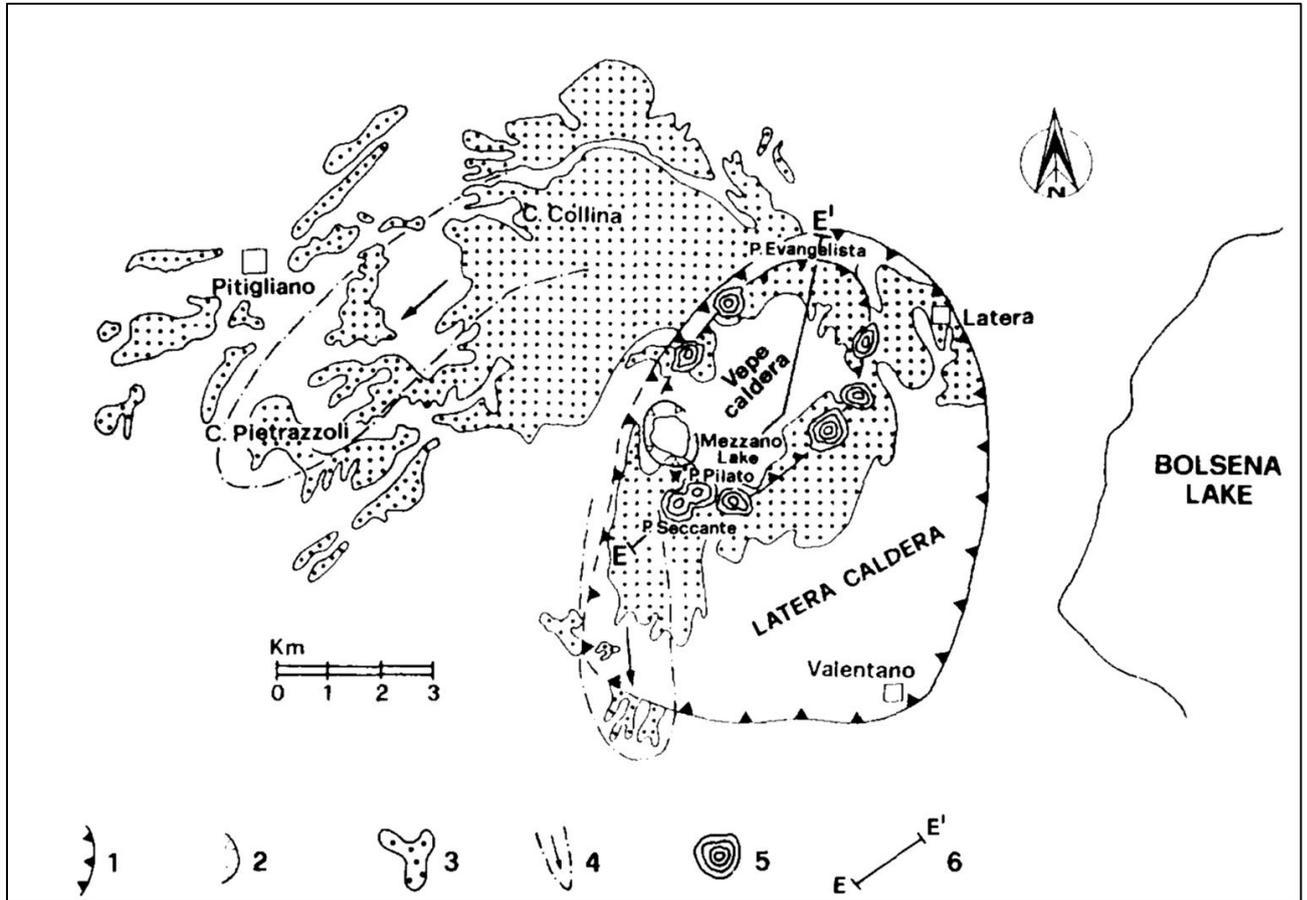


Figura 19 – Distribuzione areale dei prodotti finali della caldera Veve ("Vulcanite Complessa di Pitigliano"). Simboli: 1 = caldera; 2 = maar; 3 = distribuzione areale della "Vulcanite Complessa di Pitigliano"; 4 = direzioni di flusso delle "unità di flusso di pomice bianca"; 5 = strutture a duomi post-caldera; 6 = traccia della sezione di Figura 20 (Nappi *et al.*, 1991).

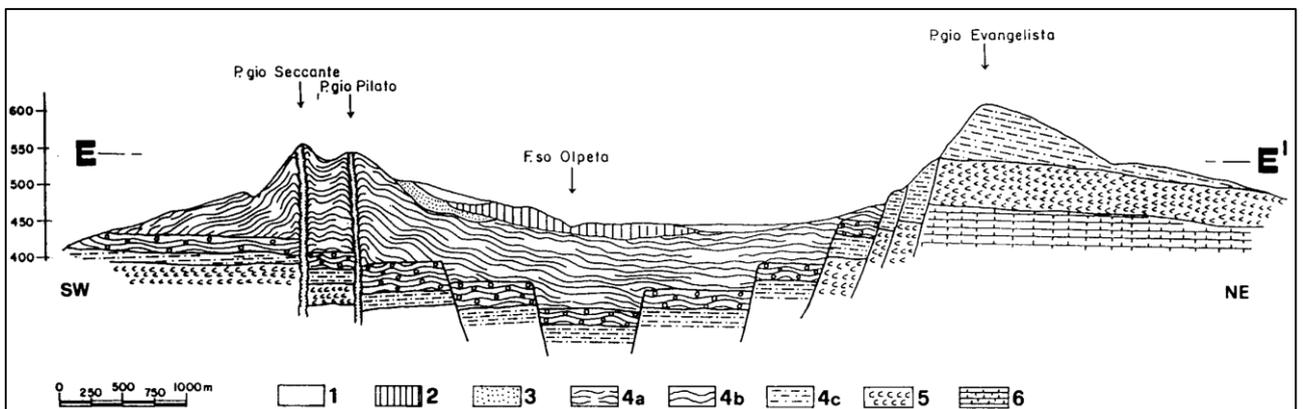


Figura 20 – Sezione geologica della caldera di Veve. Posizione mostrata in Figura 19. Simboli: 1 = alluvionale e lacustre; 2 = colate laviche finali intra-caldera; 3 = surges piroclastici post-caldera; 4 = prodotti della caldera Veve: (a) colate laviche E finali delle strutture a domi, (b)

colate piroclastiche basali della "Vulcanite Complessa di Pitigliano", (c) "tufi di Poggio Pinzo"; 5 = Ignimbriti di Latera E (Sovana) ed F (Farnese); 6 = Ignimbriti di Latera A (Pitigliano), B (Onano), C (Grotte di Castro) e D (Sorano) (Nappi *et al.*, 1991).

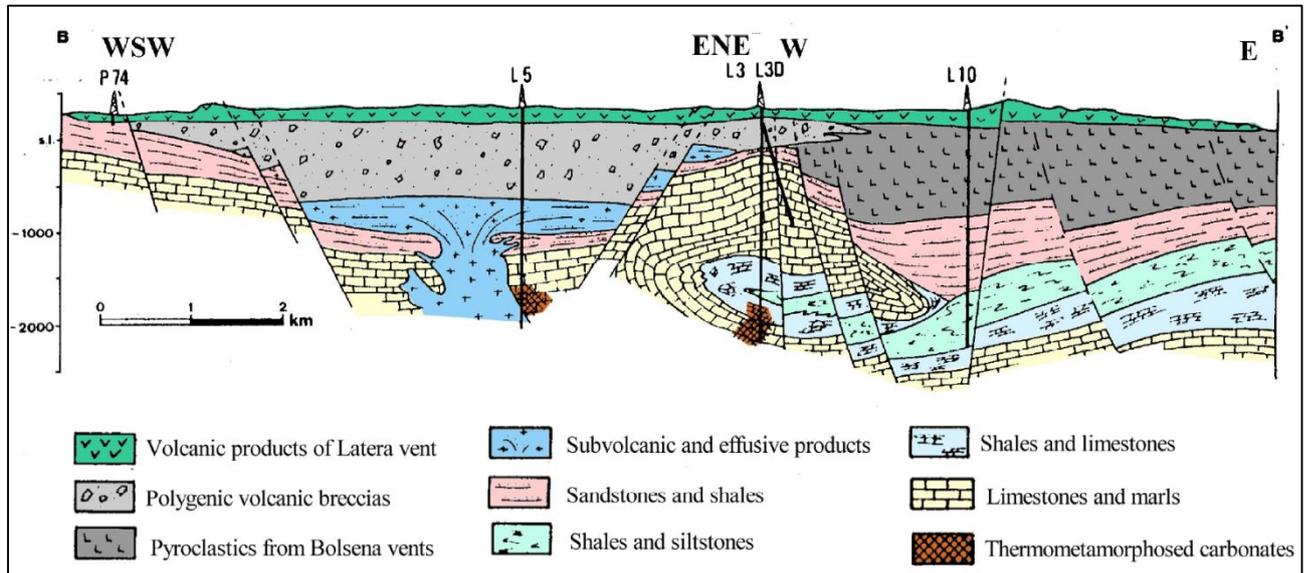


Figura 21 – Sezione attraverso il campo geotermico di Latera (Girard & Bitri, 2008; immagine da Bertrami *et al.*, 1984, modificata).

(Il paragrafo 2 è a cura del dott. Giovanni Maria Di Buduo, geologo e Curatore del Museo Geologico e delle Frane di Civita di Bagnoregio).

3. ASPETTI NATURALISTICI DELL'AREA DELL'ORLO DELLA CALDERA DI LATERA E DELLE SUE PENDICI INTERESSATE DAI CENTRI ERUTTIVI PERIFERICI.

3.1. VALENZE NATURALISTICHE ED ECOLOGICHE

L'area individuata dell'orlo della caldera di Latera e delle sue pendici interessate dai centri eruttivi periferici comprende un territorio ancora piuttosto integro dal punto di vista ambientale, dove la storia ha lasciato profonde tracce, caratterizzato dalla presenza di molti elementi di interesse naturalistico, la cui significatività è stata sottolineata da molti autori (AA.VV., 1993; Olmi & Zapparoli, 1992; Scoppola, 1995; AA.VV. 2009; Calvario *et al.*, 2008; Anzalone *et al.*, 2010; Forti *et al.*, 2015).

La tipologia di bosco maggiormente diffusa è il querceto misto a cerro e roverella, che si diversifica nella composizione specifica con elementi tipici della macchia mediterranea o con elementi di spiccata mesofilia negli ambienti freschi, come faggio, rovere, carpino nero, carpino bianco, tigli e ciliegio. La vegetazione infatti si presenta con le fisionomie caratteristiche della regione temperata e della regione mediterranea di transizione. Su terreni caratterizzati da tavolati con incisioni vallive e da colline, costituiti da piroclastiti, lave e depositi clastici eterogenei troviamo come vegetazione forestale prevalente cerreti, querceti misti, castagneti. Potenzialità per faggeti termofili e lembi di bosco misto con sclerofille e caducifoglie su affioramenti litoidi.

Le serie di vegetazione rilevabili sono:

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

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

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

Serie del leccio: *Quercion ilicis*.

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

Alberi guida (bosco): *Quercus cerris*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Q. robur*.

Carpinus betulus, *Castanea sativa*, *Acer campestre*, *A. monspessulanum*, *Tilia platyphyllos*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Corylus avellana*, *Mespilus germanica*, *Prunus avium*, *Arbutus unedo*.

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

Nelle conche calderiche di Latera e vicine sono prevalenti i cerreti e i nuclei di castagneti con presenza di *Carpinus betulus* e *Corylus avellana*.

Spostandosi verso sud su rilievi collinari emergenti dalla pianura circostante e forre, costituiti da piroclastiti, argilliti e marne troviamo cerreti, querceti misti di roverella e cerro con elementi del bosco di leccio e di sughera. Potenzialità per boschi mesofili (forre) e macchia mediterranea (dossi).

Le serie di vegetazione rilevabili sono:

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

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

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

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

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

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

Nel territorio al di fuori delle aree urbane e periurbane possiamo scorgere delle conifere, come il caso dei caratteristici pini domestici (*Pinus pinea*) sulla sommità del Monte Becco e sulle altre alture che sovrastano il lago di Mezzano e che ne determinano oggi un caratteristico profilo paesaggistico; anche se specie alloctone si tratta tuttavia sempre di alberi piantati, in particolare ai primi del '900 dal conte-esploratore di Braza Savognard (oggi sepolto nella cappellina di famiglia presso il Podere Mezzano). Le formazioni a conifere sono in questi territori sempre artificiali e le potremmo trovare in alcuni casi in situazioni più naturali solo lungo le coste.

La buona conservazione dell'area è il prodotto di un'agricoltura estensiva di qualità, del mantenimento dei boschi, in un contesto di sviluppo che ha concentrato la piccola industria soprattutto nelle aree periurbane e che ha favorito il turismo, l'artigianato e la valorizzazione dei beni culturali e ambientali. Su tutto il territorio è possibile riscontrare aree di notevole interesse naturalistico, collegate fra loro da una rete di sistemi di continuità quali le valli dei fiumi, i sistemi di forre e le aree boschive, alcune delle quali gestite come aree faunistico-venatorie. Tale rete rafforza il sistema in termini ecologici creando validi ponti biotici, conferendo a questo pregevole mosaico agro-forestale una notevole peculiarità paesaggistica (Forti *et al.*, 2015).

Per poter comprendere appieno la morfologia e le caratteristiche del paesaggio e della vegetazione dell'area vasta alla quale si fa riferimento, è necessario considerare le attività antropiche che su di essa insistono e che si sono susseguite nel tempo. Le trasformazioni del paesaggio vegetale (avvenute favorendo ad esempio particolari specie forestali o stadi successionali, come accaduto nei confronti del cerro, a scapito di rovere, farnia e farnetto) e i diversi usi del suolo hanno creato una particolare conformazione agendo su un già eterogeneo sistema naturale (Forti, Rossi, 2011).

All'interno di una matrice territoriale che vede preponderante l'uso a seminativi, ossia superfici coltivate, in aree non irrigue (o meglio che non siano rilevabili attraverso fotointerpretazione, satellitare o aerea, presenza di canali e impianti di pompaggio), si evidenziano anche zone agricole più complesse con un mosaico di piccoli appezzamenti con varie colture annuali, colture arboree tradizionali a olivo e vite, prati stabili e colture permanenti inframezzate a spazi naturali (formazioni vegetali naturali, boschi, lande, cespuglieti, bacini d'acqua, rocce nude, ecc.).

La maggior parte di queste aree sono però collegate alle maggiori aree forestali dell'area da una serie continua di corridoi boscati, presenti ad esempio nel sistema delle forre tufacee esistenti in prossimità dei limiti meridionali dell'areale qui considerato (tra i Comuni di Farnese, Ischia di Castro, Cellere, Piansano e Valentano). Queste rappresentano non solo un rifugio per le specie (floristiche e faunistiche) rare ma anche corridoi che favoriscono lo spostamento degli animali. All'interno del comprensorio è rilevabile la presenza dei seguenti Habitat di interesse comunitario (AA.V., 2005, 2009; Calvario *et al.*, 2008; Forti *et al.*, 2015; Forti, Calvario, 2021):

- aree di pascolo ampie o lembi intercalati con presenza di Habitat di interesse comunitario 6210(*) Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)" anche con notevoli fioriture di più specie di orchidee (che conferiscono carattere prioritario all'Habitat), ubicati anche fuori dai confini delle ZSC e ZPS designate nell'area.

- lembi di pratelli terofitici che si rinvergono in tracce nei pascoli, nei prati stabili e in colture arboree tradizionali in corrispondenza di suoli sottili (Habitat 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*). Queste comunità sono dominate da *Brachypodium sp.* e *Aegilops geniculata* alle quali si associano varie leguminose annuali (*Medicago minima*, *Trifolium angustifolium*, *Trifolium scabrum* e *Trifolium echinatum*). Questo habitat è riconosciuto come di interesse comunitario prioritario.

- lembi di pratelli a piante grasse autoctone (*Crassulaceae*) su affioramenti litoidi (Habitat 6110* Pratelli rupicoli calcicoli o basofili dell'*Alyso-Sedion albi*) all'interno delle praterie stabili o prati-pascoli da tempo non disturbati in particolare in corrispondenza di dossi e linee di espluvio con la presenza di *Sedum ssp.*); ad esse si aggiungono con buona frequenza e copertura terofite come *Alyssum alyssoides* e *Saxifraga sp.* Tali cenosi, presenti nell'area solo in modo limitato e discontinuo, sono legate a substrati più compatti e a litosuoli sempre basici e sono frequenti in corrispondenza di affioramenti rocciosi; possono essere considerate come frammenti dell'alleanza fitosociologica *Alyso-Sedion albi*; questo habitat è riconosciuto come di interesse comunitario prioritario.

- lembi di faggeta ascrivibili Habitat di interesse comunitario 9210* prioritario denominato "Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*" e ubicati fuori dai confini delle ZSC e ZPS designate nell'area e con altimetrie connotabili come "faggete depresse", così chiamate poiché si trovano a quote decisamente inferiori (nel Lazio 200 – 500 m s.l.m.); in particolare nel territorio qui considerato si riscontrano situazioni del genere, ad esempio, nel fosso dell'Olpeta e, per le aree attigue, in quello della Paternale, presso il Fiora e in alcune zone della Selva del Lamone (fosso del Verghene e il Purgatorio) e anche in alcuni siti nella caldera di Latera e della confinante caldera del lago di Bolsena (Scoppola, Caporali, 1998);

- lembi di lecceta (Habitat di interesse comunitario 9340 denominato "Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*") presenti in situazioni di xericità edafica o su rupi.

Nelle aree ripariali andrebbe indagata la comunità residuale per individuare la presenza attuale o potenziale di ulteriori habitat comunitari.

Nelle aree con fenomeni vulcanici secondari con risorgenze con acque sulfuree sono da indagare la presenza di piante di potenziale interesse, come ad esempio la rara uccellina minore (*Ornithopus perpusillus*), una pianta annuale della famiglia delle leguminose che vive in ambienti aridi e incolti e nota in tre sole località del Lazio, tra cui una radura con sorgenti

solfuree nei pressi della vecchia centrale geotermica Enel di Latera (Anzalone *et al.*, 2010; Lucchese, 2018; <https://www.gbif.org/species/5358256>).

L'area nel suo complesso si presenta come una zona di notevole importanza anche per quanto riguarda la distribuzione delle specie vegetali rare (e di pregio) nel Lazio e in alcune aree contigue all'area oggetto della presente analisi (Anzalone *et alii*, 2010; Basi *et al.*, 2010; Iamoni *et alii*, 2011). Analogamente per il territorio della Provincia di Viterbo sono state tentate sintesi delle segnalazioni faunistiche (Olmi, Zapparoli, 1992; AA.VV., 1996; Celletti, Papi, 2003), confluite con aggiornamenti nel successivo progetto nazionale "Checklist e distribuzione della fauna italiana", noto con l'acronimo CK MAP (Ruffo, Stock, 2005). Per la nomenclatura delle specie si è fatto riferimento per le piante alla check list in uso delle piante italiane e aggiornamenti (Conti *et alii*, 2005, 2007) e per gli animali alla check list della fauna italiana 2.0 (<http://www.faunaitalia.it/checklist>) con aggiornamenti consultando il database di *Fauna Europaea* (<http://www.faunaeur.org>).

Il territorio della caldera di Latera, a conduzione prevalentemente agricola; si caratterizza per la presenza di pascoli aridi a graminacee e piante annuali tipici della zona mediterranea, bordati da siepi e boschetti, ed ospita comunità animali di vertebrati e invertebrati di tipo steppico, poco diffuse a livello regionale.

Tra i MAMMIFERI una delle presenze più significative, anche se occasionali, è rappresentata dal Lupo (*Canis lupus*) di cui esistono branchi stabili sul monte Amiata e in diverse aree del grossetano, che in questi anni ha portato alla necessità di una nuova convivenza da sperimentare e facilitare con allevatori dell'area (progetto Life *Medwolf*) e ridurre il randagismo canino (progetto Life *Ibriwolf*).

Il canide più ampiamente diffuso nell'area è la Volpe (*Vulpes vulpe*) e tra i mustelidi troviamo il Tassi (*Meles meles*), la Donnola (*Mustela nivalis*), la Faina (*Martes foina*) e la più elusiva Martora (*Martes martes*). Una importante segnalazione è stata riscontrata nel territorio al passo della Montagnola per la Puzzola (*Mustela putorius*). Un carnivoro di notevole valore naturalistico è il gatto selvatico (*Felis silvestris*) segnalato per aree limitrofe.

Tra gli ungulati si segnalano abbondanti il Capriolo (*Capreolus capreolus*) e il Cinghiale (*Sus scrofa*) e si hanno segnalazioni per aree limitrofe anche di presenze non usuali di Cervo e Daino. Tra i roditori è relativamente comune l'Istrice (*Hystrix cristata*), localmente detto "spinosa", che in parte è ancora oggetto di bracconaggio; spesso si rinvencono impronte e tracce (aculei) nei boschi radi e negli ambienti aperti. Tra i roditori con vita arboricola si segnalano il Ghiro (*Myoxus glis*), il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*) e il più frequente Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*). Ricca la presenza di micromammiferi di cui si incontrano i fori delle tane e che annoverano il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*) e il Topo selvatico dal collo giallo (*Apodemus flavicollis*), l'Arvicola del Savi (*Microtus savii*) e l'Arvicola dei boschi (*Clethrionomys glareolus*) e il Topo domestico (*Mus domesticus*). Tra gli altri insettivori presenti vi sono il Riccio (*Erinaceus europeus*) e la Talpa (*Talpa romana*) ed è molto probabile la presenza di toporagni della famiglia dei Soricini (*Sorex sp.*) e della famiglia dei Crocidurini (*Crocidura sp.*).

Tra i lagomorfi si segnala una specie con distribuzione ampia, la Lepre europea (*Lepus europaeus*) e potrebbe essere probabile la presenza della endemica Lepre italiana o "macchialiola" (*Lepus corsicanus*).

Per quanto riguarda i pipistrelli (ordine dei chiroteri), tutti tutelati strettamente dalle normative nazionali e comunitarie, sono disponibili solo poche informazioni ma la loro presenza è certa con specie “antropofile” (Serotino, Rinofoli, Pipistrello di Savi e altri) che frequentano ruderi di casali e costruzioni. Probabile presenza anche di altre specie legate agli ambienti forestali.

La comunità degli uccelli è estremamente ricca e si segnalano per gli ambienti aperti e aridi, in particolare tra i passeriformi, i rari Ortolano (*Emberiza hortulana*), Calandra (*Melanocorypha calandra*) e Averla piccola (*Lanius collurio*), tra i galliformi la Quaglia (*Coturnix coturnix*) e passate segnalazioni di Starna (*Perdix perdix*).

Tra i rapaci diurni che si possono osservare volteggiare alla ricerca di prede e alberi indisturbati dove nidificare il Biancone (*Circaetus gallicus*), la cosiddetta aquila dei serpenti oggi più rara dell’Aquila, il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), specie tipicamente forestale come lo Sparviere (*Accipiter nisus*), la Poiana (*Buteo buteo*), il Gheppio (*Falco tinnunculus*), il lodaiolo (*Falco subbuteo*) e il Nibbio bruno (*Milvus migrans*). Estinto negli anni ‘80 del secolo scorso, da alcuni anni, è tornato il Nibbio reale (*Milvus milvus*) grazie a un progetto di reintroduzione (Life Biarmicus e Life Save the Flyers) positivamente concluso tra il Monte Amiata e il Monte Penna nel 2014 dalla Unione dei Comuni Montani “Amiata Grossetana”.

Dell’ormai rarefatto lanario (*Falco biarmicus*) abbiamo solo passate segnalazioni mentre notevole è l’aumento nell’area della presenza dell’albanella minore (*Circus pygargus*) che utilizza da pochi anni delle aree di nidificazione tra il territorio contiguo di Onano e il Grossetano (Forti et al., 2015) e utilizza la caldera come area di foraggiamento. Solo svernante è presente anche l’Albanella reale (*Circus cyaneus*).

Tra i rapaci notturni in questi boschi il più diffuso è l’Allocco (*Strix aluco*) e sono presenti nell’area il Gufo comune (*Asio otus*), la Civetta (*Athene noctua*) e il Barbagianni (*Tyto alba*), presente anche nell’abitato di Valentano.

Sono inoltre presenti nidificanti nei boschi il Colombaccio (*Columba palumbus*), il Picchio rosso maggiore (*Picoides major*) e il Picchio verde (*Picus viridis*), il Rampichino (*Certhia brachydactyla*), il Picchio muratore (*Sitta europaea*), il Pettiroso (*Erithacus rubecula*), il Luì piccolo (*Phylloscopus collybita*), il Codibugnolo (*Agithalos caudatus*), la Cinciallegra (*Parus major*) e la Cinciarella (*Parus coeruleus*) e nei margini forestali l’Upupa (*Upupa epops*), il Rigogolo (*Oriolus oriolus*), il Merlo (*Turdus merula*), la Capinera (*Sylvia atricapilla*), il Fringuello (*Fringilla coelebs*) e la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*).

Tra i RETTILI in particolare si segnala la presenza un tempo accertata della rara tartaruga di Hermann (*Testudo hermanni*), sempre legata ai pascoli aridi, mentre sono molto diffuse le lucertole (*Podarcis muralis* e *Podarcis siculus*), così come il ramarro (*Lacerta bilineata*), più legato agli ecotoni forestali. Si segnalano inoltre la Natrice dal collare (*Natrix natrix*), legata in parte alle zone umide, e negli ambienti forestali e lungo margini e radure l’Orbettino (*Anguis fragilis*), il Bacco (*Hierophis viridiflavus*), e occasionalmente la Vipera comune (*Vipera aspis*) e il Colubro di Esculapio (*Zamenis longissima*), specie più arboricola.

Tra gli ANFIBI sono stati rinvenuti il Tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris*), la Raganella italiana (*Hyla intermedia*), la Rana appenninica (*Rana italica*) e la Rana agile (*Rana dalmatina*), lungo i torrenti e in alcuni stagni e pozze, e le rane verdi (*Pelophylax* ssp.). Il Rospo comune (*Bufo bufo*)

è più diffuso anche tra i boschi e nelle aree più frequentate dall'uomo. Infine sempre tra i bufonidi abbiamo ed il più raro rospo smeraldino (*Bufo viridis*) osservato sporadicamente. Nelle aree limitrofe risultano segnalate altre due specie di importanza comunitaria quali la Salamandrina del Savi (*Salamandrina perspicillata*) e il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), la cui presenza nell'area va accertata.

Tra gli INVERTEBRATI si segnalano tra gli insetti degli ambienti forestali per le farfalle si segnala per i querceti misti la presenza della rarissima e coloratissima polissena (*Zerynthia cassandra*), tutelata dalla Convenzione di Berna e dalla direttiva Habitat, le cui larve, giallastre e ornate di protuberanze arancio, si sviluppano su piante erbacee del genere *Aristolochia*. Sempre tra le farfalle si segnala la Falena dell'edera (*Euplagia quadripunctaria*), tutelata dalla Direttiva Habitat.

Tra i coleotteri forestali si segnala la *Calosoma sycophanta*, utilissimo carabide che aiuta a contenere le esplosioni cicliche della farfalla defoliatrice Bombice dispari (*Lymantria dispar*). Altri coleotteri legati agli ambienti forestali maturi, con larve xilofaghe, sono il Longicorno funereo (*Morinus asper*) e il Cervo volante (*Lucanus cervus*), entrambe tutelati dalla direttiva Habitat, e lo Scarabeo rinoceronte (*Oryctes nasicornis*). Tra gli insetti degli ambienti aperti tra le farfalle si segnalano i papilionidi Macaone (*Papilio machaon*) e Podalirio (*Iphiclides podalirius*). La comunità di lepidotteri e degli altri impollinatori è molto ricca e diversificata ed andrebbe ulteriormente indagata.

La piana è solcata dal fiume Olpetà, emissario del Lago di Mezzano tramite un canale artificiale (fosso delle volpi), che si immette a valle nel fiume Fiora; lungo il corso d'acqua è possibile cogliere la presenza di canneti a cannuccia palustre e nuclei di vegetazione legata all'acqua con pioppi, salici e ontani, ma anche specie vegetali legate al disturbo dell'uomo quali l'ortica, il sambuco, la robinia e cespugli di rovo. Probabilmente prima che le bonifiche del XVIII secolo e l'approfondimento dell'alveo dell'Olpetà facessero defluire le acque degli acquitrini, la piana era più ricca di vegetazione legata agli ambienti umidi. Lo stesso toponimo Valentano potrebbe derivare da "valle degli ontani" e l'ontano nero (*Alnus glutinosa*) risultava già abbondante nel sito di Mezzano nell'età del bronzo assieme ad altre essenze oggi localmente estinte (come ad esempio l'acero riccio con cui erano realizzate alcune palafitte). Recenti studi sulla qualità dell'acqua hanno evidenziato che il fiume Olpetà è interessato da un certo grado di inquinamento diffuso legato alle pratiche agricole e comunque risente dei forti prelievi di acqua irrigua. I plecoteri, tra gli insetti con larve acquatiche più sensibili all'inquinamento, non sono infatti presenti nel primo tratto del fiume e compaiono laddove aumenta la naturalità dell'alveo, nel territorio di Farnese, con individui del genere *Leuctra*. Nel medio e basso corso è ancora presente una piccola popolazione del raro gambero di fiume (*Austropotamobius italicus*), oggetto di una recente azione di ripristino delle popolazioni naturali a partire dalla vicina Riserva Naturale Selva del Lamone. Tra i pesci ritroviamo due specie di interesse comunitario come la Rovella (*Salmorutilus rubilio*) e il Vairone (*Telestes multicellus*) e popolamenti con anche i cavedani, il Cavedano comune (*Squalius squalus*) e da indagare se presente il Cavedano dell'Ombrone (*Squalius lucumonis*), e i barbi, con presenza del Barbo italico (*Barbus plebejus*) e da indagare la presenza di Barbo canino (*Barbus caninus*). La loro presenza ci indica una comunità non alterata e indicatrice di una discreta qualità, ma anche

questo gruppo di animali ci segnala che il primo tratto del fiume oggi non è sempre idoneo al mantenimento di popolazioni strutturate e stabili in virtù del disturbo antropico accentuato dalle variazioni di portata. La comunità di uccelli delle zone umide è comunque presente con osservazioni di Airone cenerino (*Ardea cinerea*), Airone bianco maggiore (*Ardea alba*), Garzetta (*Egretta garzetta*) e Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*). Un tempo era presente sicuramente anche la Lontra (*Lutra lutra*), il raro mustelide acquatico che è recentemente risegnalato nel tratto medio del fiume e nel primo tratto dell'Olpeta. Da approfondire la conoscenza della comunità di invertebrati con la presenza di molte specie tra efemeroteri, tricoteri e odonati (libellule e damigelle).

3.2. VALENZE CONSERVAZIONISTICHE

Il territorio oggetto dello studio ricade all'interno di Aree di reperimento individuate dal Piano regionale per le Aree Naturali Protette della Regione Lazio (AA.VV., 1993; Bruschi, Scalisi, 2011), ovvero all'interno della sub-area di un complesso territoriale a interesse interregionale comprendente l'intera valle del Fiume e l'area della Selva del Lamone in connessione alle contigue aree toscane.

Il comprensorio oggetto di studio nello specifico si articola come connessione tra due nuclei di aree di tutela di interesse comunitario ai sensi delle direttive comunitarie Habitat (92/43/CEE) ed Uccelli (79/409/CEE, aggiornata con la direttiva 2009/147/CE), individuati attraverso il Progetto BioItaly (*Biotopes Inventory Of Italy*) per la definizione della rete "Natura 2000" (AA.VV., 2005, 2009; Calvario *et al.*, 2008) attraverso ZSC (Zona speciale di conservazione, ex SIC sito di interesse comunitario) e ZPS (Zona di protezione speciale).

Il primo nucleo più settentrionale è costituito dalla ZPS/ZSC "Caldera di Latera", in parte ricompresa nel territorio oggetto del presente studio, e in connessione con la ZSC "Lago di Mezzano".

Il secondo nucleo più meridionale e solo lambito è costituito dalla ZPS/ZSC "Selva del Lamone", a cavallo dei territori comunali di Farnese e di Ischia di Castro, comprende al suo interno l'area della Riserva Naturale Regionale Selva del Lamone, in connessione con il bacino del fiume Fiume. Detto nucleo posto sul confine è stato anche individuato come "Area di Importanza per le Piante" (IPA "Selva del Lamone, Monti di Castro e sistema fluviale Fiume-Olpeta") regionale con il codice LAZ13 dal Ministero dell'Ambiente e dalla Società Botanica Italiana (Blasi *et al.*, 2010).

Nell'area qui considerata o sui suoi confini sono stati individuati i seguenti siti di interesse comunitario interconnessi ecologicamente:

- la zona di protezione speciale e sito di interesse comunitario (**ZPS e ZSC – "Caldera di Latera"; codice IT6010011**). Il sito parzialmente ricompreso nell'area in oggetto, è a conduzione prevalentemente agricola e ricade nei territori comunali di Latera e Valentano, presenta un habitat prioritario caratteristico degli ambienti substeppici ed ospita comunità animali poco diffuse a livello regionale.

Particolarmente rilevante la fauna ornitica con, tra gli altri, l'ortolano (*Emberiza hortulana*), il lodolaio (*Falco subbuteo*), la quaglia (*Coturnix coturnix*), l'averla piccola (*Lanius collurio*) e passate segnalazioni del raro lanario (*Falco biarmicus*). Dato il suo carattere nettamente agricolo, il sito è soggetto ai rischi legati ad un eccessivo impiego di fitofarmaci e fertilizzanti.

- il sito di interesse comunitario (**ZSC – “Lago di Mezzano”; codice IT6010012**). E' un piccolo lago di origine vulcanica sito a nord del lago di Bolsena, nel territorio comunale di Valentano, peculiare per la sua profondità e per le emergenze floristiche individuate. Proposto come sito di interesse comunitario con superficie più ampia del solo bacino lacustre, presenta un buon livello di naturalità e si caratterizza come sito di riproduzione della Rana agile (*Rana dalmatina*). Tra le specie vegetali interessanti vanno menzionate le acquatiche brasche a foglie di poligono (*Potamogeton polygonifolius*) e ranocchina minore (*Najas minor*) rare nella nostra regione. Inoltre anche qui si verifica l'interessante presenza del faggio a quote relativamente basse (l'altitudine media del sito è circa 450 m s.l.m.) grazie alle particolari e favorevoli condizioni microclimatiche. Non sottoposto a vincoli di protezione è situato in una zona a prevalente attività agricola, il sito rischia di essere compromesso da eventuali eccessi nelle pratiche colturali.
- il sito di interesse comunitario (**ZSC “Selva del Lamone”; codice IT6010013**) a cavallo dei territori comunali di Farnese e di Ischia di Castro, comprende al suo interno l'area della Riserva Naturale Regionale (a sua volta ricompreso nella più ampia **ZPS “Selva del Lamone e Monti di Castro”; codice IT6010056**).
La Riserva Regionale, istituita con L.R. n. 45 del 12.09.1994 a tutela di una grande foresta situata al confine con la Toscana, è caratterizzata da nuclei di grandi cerri (*Quercus cerris*) e dalla presenza di specie più mesofile quali il carpino bianco (*Carpinus betulus*) e il faggio (*Fagus sylvatica*). La vegetazione in vari tratti è così fitta da risultare impenetrabile; inoltre la tormentata orografia caratterizzata dall'affioramento di massi lavici erratici contribuisce a creare microhabitat e paesaggi unici. La fauna è ricca e annovera il capriolo (*Capreolus capreolus*), l'istrice (*Hystrix cristata*), il lupo (*Canis lupus*) e la rara martora (*Martes martes*), oltre a più di 60 specie di uccelli nidificanti. La flora, anch'essa assai varia (sono segnalate 870 entità tra specie e sottospecie di piante superiori), annovera specie molto rare nel Lazio, come la mestolaccia stellata (*Damasonium alisma*), il sedano sommerso (*Apium inundatum*), la gamberaja pedunculata (*Callitriche brutia*), il succiamele ramoso (*Orobanche ramosa*). Altre specie presenti, considerate nel Lazio vulnerabili e rarissime, sono l'ofioglossa (*Ophioglossum vulgatum*) ed il billeri a fiori piccoli (*Cardamine parviflora*). Da segnalare la presenza di un rarissimo acero (*Acer x peronai*, ibrido naturale tra l'acero opalo e l'acero minore).
- il sito di interesse comunitario (**ZSC – “Sistema fluviale Fiora-Olpeta”; codice IT6010017**). Si tratta di un sito fluviale in buono stato di conservazione che interessa i

territori comunali di Ischia di Castro e Canino. Presenta una discreta ricchezza faunistica per tutti i gruppi ma, in particolare, vi si segnala la presenza della lontra (*Lutra lutra*). Altre specie degne di rilievo sono: il lupo (*Canis lupus*) tra i mammiferi presenti nelle formazioni forestali del sito; la tartaruga d'acqua (*Emys orbicularis*) tra i rettili del sistema fluviale; il rospo smeraldino (*Bufo viridis*), la rana agile (*Rana dalmatina*) e la rana italica (*Rana italica*) tra gli anfibi. La popolazione ittica è numerosa e presenta un elevato grado di assortimento delle specie. Sul fiume Olpeta è da segnalare una piccola popolazione di gambero di fiume (*Austropotamobius italicus*). Tra la flora si segnala la presenza del vulnerabile giaggiolo tirrenico (*Iris lutescens*).

Ai fini della fruizione e della valorizzazione secondo i canoni della Biologia della conservazione il Sistema museale del lago di Bolsena (www.simulabo.it) ha realizzato a fine 2019 una cartografia escursionistica su 4 fogli scala 1:25.000 (Piorrigo *et al.*, 2019) per censire e valorizzare itinerari e percorsi che presentano i caratteri peculiari ed identitari dei nostri paesaggi in coerenza con la propria missione culturale e le azioni intraprese (Forti, 2004; Proveddi, Belisario, 2009; Forti *et al.*, 2010, 2015; Forti, Rossi, 2011) e ha promosso una prima esperienza pilota lungo questi itinerari nel mese di febbraio 2022 con percorsi interpretativi tematici connessi con i musei civici dell'area.

La presenza di ampie aree coltivate nell'area rappresenta una sfida sia sul piano conservazionistico che identitario per le comunità dei paesi che insistono nell'area. Il primo obiettivo per preservare questi siti è quello di un'agricoltura ecocompatibile che possa minimizzare gli impatti già in parte presenti. Questa strada può essere vista e sperimentata come opportunità di sviluppo che può attingere dalla ricca tradizione locale. Infatti anche sul piano dell'identità collettiva è sufficiente soffermarsi a conversare con gli anziani di Valentano, Latera e degli altri centri vicini per constatare come sia ancora abbastanza diffusa la conoscenza degli elementi naturali e dei loro usi tradizionali. Se interrogati, ad esempio, in merito a quali piante siano conosciute, molti vi parleranno subito di *marva* (malva), *matricala* (camomilla), *cerqua* (roverella o altre querce), ortica e castagno. Se chiedete poi quali siano legate ad utilizzi particolari, ecco che riaffiorano alla mente altre piante spontanee, come *gramegna* (gramigna), *nipitella* (mentuccia), *caccavelle* (frutti della rosa canina), *amareggiata* (cicoria), *crogiolo* (corniolo), *maggio* (ginestre), e piante coltivate come *rasmerino* (rosmarino), *pitrosello* (prezzemolo), salvia e altre. Questa conoscenza e questo "patrimonio" di piante si è già tradotto nella valorizzazione, ad esempio, di una varietà locale di ceci (Cipollini, 2001) legata alla tradizione della tiratura del solco dritto di Valentano, elemento che si ritrova anche nei rituali per Sant'Isidoro a Latera e in altre località del lago e dell'Italia centrale (si veda la documentazione fotografica allegata, nella quale tale evento è documentato con immagini dei riti celebrati in anni recenti). Se avrete la fortuna di farvi accompagnare negli orti che circondano il paese potrete assaggiare i frutti di qualche vecchio "biricoguelo" o scoprire ortaggi, localmente coltivati da molti anni trasmettendo i semi di padre in figlio, che nulla hanno a che vedere con i gusti imposti dalla globalizzazione (Forti, 2004, 2007; Caneva *et al.*, 2013). Questi saperi sono oggi oggetto di studio e di progetti di conservazione, strumenti indispensabili per ipotizzare nuove vie per la sostenibilità per le comunità antropiche e naturali

locali. Un primo percorso è stato ipotizzato con la realizzazione ne messa in rete sempre con il Simulabo di alcune esperienze di giardini interpretativi su questi temi (Rossi *et al.*, 2021). Gli aspetti considerati in quest'ultimo paragrafo e, in particolare, la presenza di specifici valori demo-etnoantropologici, di tradizioni locali, di saperi e conoscenze strettamente connessi alla risorsa terra - la sola conosciuta fino a pochi decenni orsono -, ancora vivi nella fascia della popolazione più adulta, confermano il forte valore identitario proprio di tali luoghi, condizione indissolubilmente connessa ai valori paesaggistici qui rilevati.

(Il paragrafo 3 è a cura del dott. Gianluca Forti, biologo, PhD in Ecologia, direttore del Museo del Fiore di Acquapendente).

ANALISI GEOLOGICA, ARCHEOLOGICA, MONUMENTALE E PAESAGGISTICA

4. ASPETTI STORICO-ARCHEOLOGICI

L'area di cui trattasi, ricompresa nei comuni di Latera, Valentano e Ischia di Castro, con i rispettivi centri storici, e per porzioni minori nei territori di Farnese, Piansano e Cellere, costituisce un ambito ricco di valenze storiche e culturali, nel quale l'inizio della frequentazione antropica è precipuamente determinato dai cambiamenti geo-morfologici sopravvenuti al termine dell'attività vulcanica e alla conseguente formazione della caldera, occupata nell'ultima sua fase di formazione dal bacino lacustre del lago di Mezzano, contiguo alle aree qui considerate. In particolare il recinto calderico, struttura caratterizzata da numerosi poggi sopraelevati – il cui processo geomorfologico è stato richiamato nel paragrafo 2 –, è stato oggetto di occupazione da parte dell'uomo fin dall'età preistorica. Lo studio di indagini morfologiche e sedimentologiche effettuate nel bacino di Mezzano e nelle aree della caldera di Latera, insieme ad altrettante ricerche paleo-climatiche e paleo-ambientali condotte su queste stesse aree, e a dettagliate indagini topografiche effettuate sul campo, hanno messo in l'interconnessione tra storia del paesaggio e storia della presenza umana nel recinto calderico già a partire dall'età preistorica, delineando la tendenza ad una occupazione antropica a tratti intensiva, dovuta alla ricchezza delle risorse agricole e allo sfruttamento dei boschi finalizzato allo sviluppo dell'attività metallurgica, spesso in connessione con fiumi e torrenti.

La rete idrografica dell'area è caratterizzata da corsi d'acqua stagionali posti lungo i pendii e dal fosso dell'Olpeta. Quest'ultimo, originato dal lago di Mezzano, attraversa la piana de fosso delle Volpi – nella veste attuale è esito di opere di canalizzazioni di bonifica definite a partire dal XVII secolo – superando il ponte di Congunano, per fluire poi nella strettoia originata dal poggio Montione e monte Calveglio di Latera, in corrispondenza dell'antico ponte di Querciarota. A sud di Latera l'Olpeta attraversa un'ampia vallata fino a raggiungere la località Prati; subito oltre, in località il Piano, vira in direzione ovest fino alla confluenza con il fosso Ragoiano, appena fuori dall'area interessata dal provvedimento.

Gli studi più recenti hanno accertato come il lago di Mezzano, tra le formazioni dovute alla fase finale del sistema della caldera di Latera, abbia subito nel corso della storia importanti variazioni del suo livello idrico, passando da un livello minimo, intorno all'Età del Bronzo, per poi crescere in conseguenza di variazioni climatiche avvicendatesi nei secoli successivi, Figura 22. Il lago arrivò quindi alla sua espansione massima tra il XV e il XVII secolo, quando occupò ampie aree poste a nord dell'attuale bacino, nella caldera di Vepe e nelle aree solcate oggi dal fosso delle Volpi. In seguito ad alcune opere di bonifica effettuate dopo il XVII secolo, in particolare la canalizzazione dello stesso fosso delle Volpi, l'alveo lacustre presente a nord dell'attuale bacino di Mezzano fu quindi svuotato comportando la stabilizzazione del livello idrografico del bacino allo stato attuale e determinando in via definitiva l'assetto presente delle aree poste tra il lago di Mezzano e la caldera di Vepe.

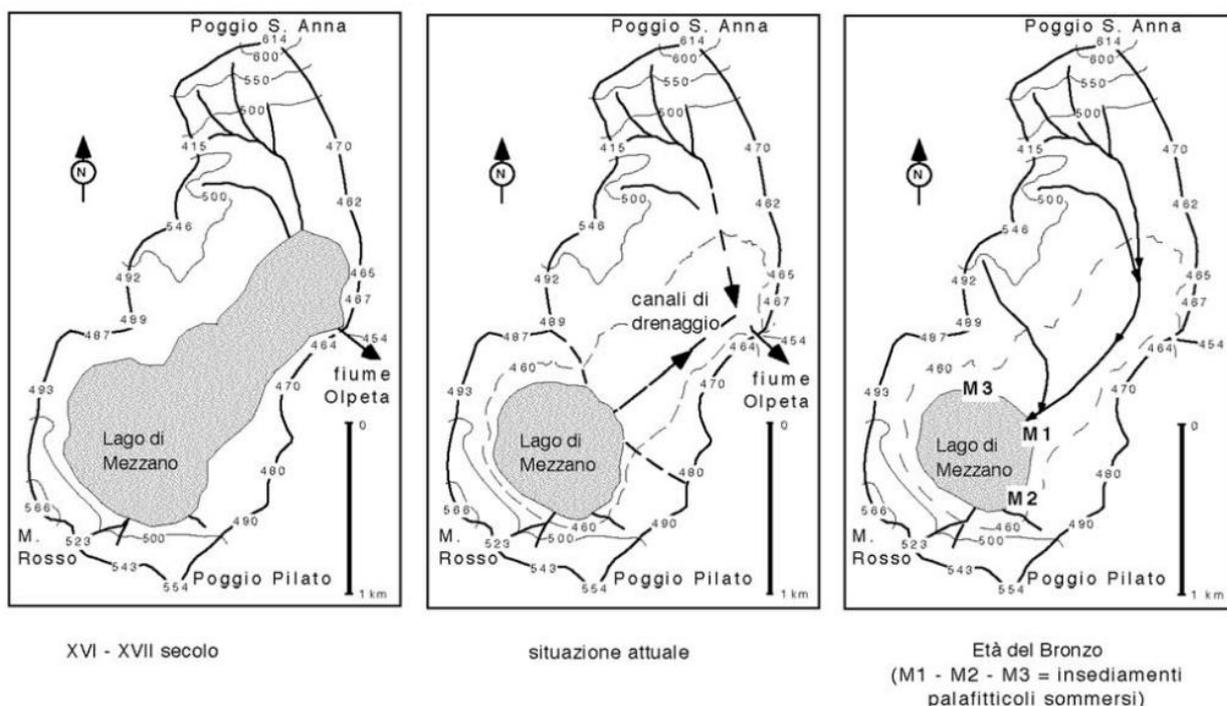


Figura 22 – Variazione dell'estensione del lago di Mezzano nel corso di due periodi estremi e confronto con la situazione attuale (da Giraudi 2004).

L'attuale viabilità della valle, in larga parte coincidente con quella storica, è caratterizzata da una rete di strade comunali e vie minori di bassa percorrenza che attraversano le vaste aree pianeggianti ad utilizzo agricolo e pascolivo irrigate dalle diramazioni minori del fosso dell'Olpeta. Questi percorsi sono racchiusi ad est dalla cresta montuosa percorsa dalla Strada Regionale 312 Castrense, tracciato di crinale, ad ovest dalla Strada Provinciale 117 Valle dell'Olpeta, percorso di 'fondovalle' che corre alla base dei rilievi che la separano dal Lago di Mezzano, collegando Latera con Farnese e Ischia di Castro.

L'inquadramento storico e archeologico del popolamento nell'area della caldera di Latera ha potuto contare su una ricerca pluridecennale portata avanti principalmente dalla ex Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale (SBAEM) con l'ausilio di istituti di ricerca, dopo una prima fase ottocentesca caratterizzata da notizie antiquarie.

La moderna ricerca archeologica scientifica nel territorio di cui trattasi ha quindi inizio nei primi anni Settanta del secolo scorso, con la scoperta di un insediamento palafitticolo sommerso nelle acque del lago di Mezzano (1972). L'anno successivo ebbe luogo una prima campagna di prospezione, rilievo topografico e raccolta di materiali di superficie che portò all'individuazione dei siti di Monte Saliette (n. 95) e Poggio Evangelista (n. 2), quest'ultimo con strutture oggi in vista.

4.1. ETÀ PREISTORICA E PROTOSTORICA

Le vicende più antiche del popolamento antropico della caldera hanno fortemente risentito delle alterazioni nelle quote del lago di Mezzano sopra illustrate. Infatti i *plateaux* vulcanici, caratterizzati da dinamismo evolutivo e perciò ecologicamente instabili, potrebbero aver rappresentato aree di transito occasionali o di frequentazione di tipo stagionale. Ciò ben si accorderebbe con la diffusione limitata dei rinvenimenti, forse attribuibile all'oggettiva difficoltà di frequentazione di un territorio in continua evoluzione. Sono da porre in relazione a ciò molteplici siti caratterizzati da concentrazioni di oggetti in pietra, testimonianze di una fervente industria litica, ma che tuttavia non sono riconducibili ad un ambito cronologico unitario (nn. **30, 65, 74, 75, 77, 78, 79, 82, 83, 84, 85, 90, 96, 102, 103**). Per due di questi siti, in località poggio del Mulino (n. **88**) e località Mulino di Valentano (n. **89**), è possibile ipotizzare una frequentazione nel Paleolitico Medio. Più numerose sono invece le attestazioni riconducibili alle attività proprie del Paleolitico Superiore (nn. **79, 82, 83, 85, 90, 95, 102**).

Per la fase successiva le concentrazioni di industria litica rinvenute sono riferibili a frequentazioni genericamente inquadrabili tra le fasi avanzate del Neolitico e il periodo finale di quest'ultimo (Eneolitico): siti nelle località Le Coste (nn. **105, 53, 58**), poggi del Mulino-poggio Fiore (n. **81**), Arcipretura (n. **91**), Saunata (n. **65**) Bottara (n. **75**), monte Saliette (n. **95**).

Durante l'Eneolitico la *facies* maggiormente attestata nel territorio è quella di Rinaldone, riconoscibile in alcune cavità a grotticella interpretate come tombe. Resti di materiali ceramici inquadrabili nell'Eneolitico e riferibile a un modesto complesso provengono dal sito di monte Saliette (n. **95**); testimonianze di produzione ceramica di epoca eneolitica sono note anche in località poggi del Mulino e di Casale Moscini (n. **83**).

Il Bronzo Antico e il Bronzo Medio iniziale sono le fasi che registrano il maggior numero di ritrovamenti. Genericamente attribuibili al Bronzo Antico sono i rinvenimenti dei siti di fosso di Macchia Cedua-Valle del Noce (n. **1**), e Vallone (n. **66**). Il Bronzo Medio della *facies* di Grotta Nuova è attestato nei siti di poggio Evangelista (n. **2**), monte Saliette (n. **95**). A tal proposito si precisa che l'immobile distinto in catasto al fg. 23 particella 24 del N.C.T. del Comune di Valentano, in località monte Saliette, risulta appunto sottoposto a tutela ai sensi della II Parte del d.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. con provvedimento di vincolo archeologico diretto (D.M. 20.05.1994) per la presenza di un "Complesso archeologico dell'età del Rame e del Bronzo".

Questi elementi suggeriscono una tendenza – generalmente attestata anche altrove – all'occupazione di alture e aree naturalmente difese a discapito di luoghi posti a valle: alla maggiore difendibilità degli abitati sembra fare riscontro un mutamento anche di organizzazione sociale, che ora appare più strutturata. In questo contesto, monte Saliette (n. **95**), altura in posizione sopraelevata sul lato sud del recinto calderico, rappresentava probabilmente una situazione insediativa migliore rispetto alla piana, così come nel limite settentrionale della caldera lo era il sito di poggio Evangelista (n. **2**). I dati territoriali per il Bronzo recente suggeriscono una continua rarefazione delle evidenze, fino al Bronzo finale, durante il quale sono ancora abitati i soli insediamenti, su pianori sopraelevati, di poggio Evangelista (n. **2**) e monte Starnina o Saturnina (n. **101**). Il comparto della caldera sembra

rispondere alla tendenza tipica del Bronzo finale, che vede scomparire definitivamente il sistema insediativo basato sui villaggi in favore della formazione di veri centri protourbani. I due siti che permangono infatti vanno interpretati come presidi di controllo del territorio, esito di una strategia insediativa promossa dal centro gerarchicamente superiore di monte Bisenzio, ubicato subito a est del recinto calderico.

Genericamente inquadrabili nell'Età del Bronzo sono infine i rinvenimenti di monte Calveglio di Latera (n. **31**), valle Noce (n. **1**), casale Faberlengo (n. **103**) e Scopettone (n. **76**).

Tra il Bronzo finale e la prima Età del Ferro nel territorio in oggetto è attivo principalmente il sito di poggio dei Mulini – casale Moscini (n. **83**). L'area ha restituito importanti oggetti in rame e in bronzo e sembra rivestire in questo periodo la funzione di centro dedicato alla lavorazione metallurgica, recependo l'eredità del vicino centro di Mezzano (fuori dall'area indagata). Una frequentazione nell'Età del Ferro è attestata anche nel sito della Ferratella (n. **77**) presso cui il rinvenimento soprattutto di olle e di grumi di argilla concotta ha suggerito una funzione produttiva forse da porre in relazione con i centri più grandi dell'area (Bisenzio o Bolsena). Nelle prime fasi dell'Età del Ferro, quindi, le ricognizioni suggeriscono una sostanziale interruzione dell'insediamento e una ripresa, avvenuta circa un secolo dopo, su aree pianeggianti o di leggero pendio con piccoli insediamenti di tipo rurale.

4.2. ETÀ ORIENTALIZZANTE E ARCAICA

A partire dall'Orientalizzante il comparto della caldera di Latera sembra rientrare nella sfera di influenza vulcente di cui costituiva il confine orientale verso il lago di Bolsena e, a nord, verso il territorio volsiniese e chiusino. Tutta l'area gravitava sul centro egemone costituito dall'abitato di Bisenzio, mentre gli insediamenti minori di poggio Evangelista (n. **2**), La Montagna, monte Becco, Rofalco (al confine con l'area oggetto di vincolo) costituivano dei veri e propri avamposti sul confine con il territorio volsiniese. In particolare il sito di poggio Evangelista (n. **2**), l'unico interessato da ricognizioni sistematiche e attività di scavo, mostra una frequentazione sporadica già nel VII a.C. e una continuità di occupazione dal VI sec. a.C. all'epoca tardo-ellenistica.

L'insediamento sparso, seppure sporadico, è attestato in prossimità del corso dell'Olpeta e in generale nelle aree pianeggianti a sud di Latera. Alcune tombe a camera (nn. **4, 5, 40, 60, 61, 62, 63, 64, 67**), genericamente di epoca preromana, occupano i pendii della caldera. Molti di questi insediamenti, inoltre, mostrano una frequentazione in epoca ellenistica e talvolta romana (nn. **39, 42, 52, 53, 76**).

In particolare, l'immobile distinto in catasto al fg. 17 particella 23/parte del N.C.T. del comune di Latera, località Le Coste risulta essere sottoposto a tutela ai sensi della II Parte del d.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. con provvedimento di vincolo archeologico diretto (D.M. 21.06.2005) inerente appunto ad una "Villa rustica di epoca romana con strada di servizio annessa".

Con la caduta di Vulci nel 280 a.C. anche il comparto della caldera rientra nella sfera di influenza romana. Il popolamento dell'area durante la fase tardo-ellenistica e romana è rappresentato da insediamenti a carattere residenziale e produttivo, fattorie e ville collocate in aree sopraelevate

in prossimità dei bordi della pianura calderica (nelle località: Prati n. **53**, il Vallone n. **66**, Le Coste n. **41** e San Martino n. **27**), verosimilmente comportando la formazione di alcuni dei tracciati che oggi interessano la piana e le pendici con andamento radiale (a risalire l'orlo o percorrere la base dei rilievi).

4.3. ETÀ ROMANA

Durante il corso del I sec. a.C. l'area ricade all'interno del territorio di pertinenza del municipio di *Visentium*, assegnato alla tribù Sabatina e caratterizzato dalla presenza di diversi *vici* sparsi, gravitanti intorno all'agglomerato principale e forse riconoscibili nelle alture dell'area. Lungo la piana di Vepe e di Mezzano vi sono evidenze di numerose fattorie e insediamenti produttivi funzionali al capillare sfruttamento agricolo del territorio (nn. **9, 27, 41, 50, 68, 86, 87, 94, 104**). Alcune di queste aree durante il I sec. d.C. e in particolare durante il regno di Tiberio entrano a far parte del patrimonio imperiale. Una delle più significative è la villa in località S. Martino–Murelle (n. **27**), della quale sono stati rinvenuti resti di strutture termali e una necropoli alla cappuccina connessa all'insediamento. L'associazione tra aree di frammenti fittili riconducibili a ville (nn. **6, 9, 13, 18, 19, 31, 32, 48, 53, 70, 73, 76**) e sepolture alla cappuccina (nn. **11, 12, 14, 23, 24, 26, 33, 34, 35, 36, 37, 44, 46, 47, 51, 69**) risulta una caratteristica costante dei rinvenimenti dell'area anche in epoca tardo-antica allorché le attestazioni si rarefanno (n. **8**).

4.4. MEDIOEVO

A partire dal VI secolo d.C. si impose la dominazione longobarda e il territorio corrispondente all'attuale provincia viterbese divenne parte del Ducato di Tuscia. La presenza della popolazione longobarda è attestata anche nel comune di Valentano; nei dintorni del lago di Mezzano, nella località conosciuta come "La Fortezza", sono noti i resti di un insediamento longobardo dal quale provengono diversi reperti in metallo e in ceramica e due *sax* (spade) in ferro. Sul versante ovest del Lago, in località Monte Rosso, all'interno di una suggestiva area boscata, sono visibili i resti del Castello di Mezzano (fuori dall'area oggetto del presente provvedimento), anch'esso di origine longobarda (poi distrutto alla metà del 1300), ulteriore testimonianza dell'occupazione da parte di questa popolazione.

Tra il IX e il X secolo d.C. il territorio vide la diffusione, qui come altrove nella penisola, del fenomeno noto negli studi come *incastellamento*, durante il quale gli abitanti dei villaggi e delle campagne decisero di spostarsi verso centri fortificati, protetti da cinte murarie o naturalmente difese, condizioni in grado di offrire una maggiore difesa dalle incursioni barbariche del periodo. All'epoca alto-medievale risale la prima menzione del castello di Valentano (n. **107**) nel registro di Farfa (anno 813.). il sito è citato anche come *Balentano* nei documenti dell'Abbazia di S. Salvatore al monte Amiata, datato all'844.

Tra la fine del XII e gli inizi del XIII secolo, la zona di interesse era suddivisa in feudi: il *castellum* di Ischia (n. **106**), oltre a Farnese e Castro, erano patrimoni territoriali nell'area geografica definita storicamente la contea Guiniccesca, una serie di castelli posti a cavallo del Lazio

settentrionale e la Toscana meridionale governati dagli Aldobrandeschi, sotto il dominio di Orvieto.

Proprio questi castelli furono l'epicentro da cui i Farnese cominciarono ad espandere il loro dominio signorile su ampia parte della Tuscia viterbese, nel momento in cui venne a decadere la potenza degli Aldobrandeschi alla fine XIII secolo, per i quali svolgevano la funzione di gastaldi.

Dal primo nucleo di possedimenti e vicariati della metà del XIV secolo, il dominio farnesiano si estese grazie alla fortuna progressivamente maturata presso la corte pontificia, alla quale contribuì con operazioni militari in cambio di concessioni di castelli.

Il feudo di Latera, comprese le sue selve e i pascoli, fino ad allora rimasto sotto il controllo di Orvieto, nel 1377 entrò a far parte dei possedimenti farnesiani per donazione di papa Gregorio XI. Nel XV secolo, il territorio fu riunito sotto il controllo di Ranuccio Farnese detto Il Vecchio, scampato ancora bambino alla rivolta di Ischia di Castro, che riuscì ad estendere i possedimenti familiari grazie alle proprie imprese militari ed amministrative. Valentano fu acquisita dai Farnese nel 1431 come concessione da papa Eugenio IV, il quale la cedette a Ranuccio il Vecchio come credito assieme a numerosi altri governatorati e vicariati su terre e castelli confinanti con il resto dei possedimenti Farnese.

4.5. ETÀ MODERNA

Nel 1450, alla morte di Ranuccio il Vecchio, il dominio territoriale da lui consolidato venne suddiviso fra il fratello Bartolomeo Farnese, a cui furono destinati il ducato di Latera ed una quantità di tenute, fra cui il "tenimento di Valentano", presumibilmente la piana agricola, mentre ai figli cedette i castelli di Ischia e Valentano, insieme ai restanti feudi allora detenuti.

Le indicazioni testamentarie di Ranuccio richiedevano che il territorio così riunito fosse gestito unitariamente; i figli Angelo, Gabriele Francesco e Pier Luigi seguirono scrupolosamente le volontà del padre e conservarono il patrimonio ereditato compatto e senza divisioni.

Un'ulteriore nobilitazione di parte delle aree comprese nell'area del presente vincolo, in particolare dei territori siti nei comuni di Ischia di Castro, di Valentano, di Cellere e di Piansano, giunse con l'ascesa al seggio papale di Paolo III Farnese che nel 1537 istituì con propria bolla il Ducato di Castro, concesso a suo figlio Pier Luigi. Con ogni probabilità solo allora venne riconosciuto quale ducato di diritto, non solo di fatto, il vicino Ducato di Latera, destinato a Pier Bertoldo figlio di Bartolomeo, suo cugino, dando effettivamente origine al ramo cadetto dei duchi di Latera e Farnese.

Fra il 1643 ed il 1649 il territorio del Ducato di Castro, all'esito delle complesse vicende e di aspri conflitti, in particolare dei due eventi noti come prima e seconda guerra di Castro, fu riassorbito dalla Camera Apostolica. Il ducato di Latera, che godeva invece di maggiore autonomia, gli sopravvisse per diciannove anni fino all'estinzione nel 1668, anno in cui morì il cardinale Girolamo Farnese, ultimo dei duchi di Latera, e i territori a lui spettanti furono incamerati dalla Reverenda Camera Apostolica. Il feudo di Farnese, passato in successione da Mario Farnese ai

figli Diofebo e Pietro nel 1619, nel 1658 invece era stato venduto alla famiglia Chigi, con approvazione di Alessandro VII Chigi, che lo elevò a principato e lo concesse a suo nipote Agostino. Molti dei centri abitati furono colpiti dalla peste del 1657, la quale provocò una grave contrazione della popolazione, seguita verso la fine del secolo da un terremoto che danneggiò le costruzioni all'interno dell'intero territorio.

I comuni di Ischia (solo in seguito verrà aggiunta la locuzione "di castro") e Valentano, come il resto degli ex-possedimenti farnesiani, sono poi stati concessi in enfiteusi dalla Camera Apostolica a privati che ne hanno amministrato i beni ed i proventi derivanti sotto pagamento di un canone. Intanto nella seconda metà del XVIII secolo si verificava la graduale trasformazione del fenomeno dall'appalto all'enfiteusi. Il pontefice Pio VI divise l'ex-Ducato in enfiteusi, fra cui Ischia e Valentano, quest'ultima poi elevata a "Giudicatura" e nel 1770 a "Governo" sul territorio, ai fini di migliorare il rendimento agricolo ed aumentare i guadagni per la Chiesa.

4.6 DAL XIX AL XXI SECOLO

Con la Restaurazione e la riforma del 1816, tutto il territorio entrò a far parte della delegazione di Viterbo, distretto di Viterbo, e la gran parte dei comuni dell'area divennero podesterie dipendenti dal Governo di Valentano.

Nel corso del XIX secolo, tutta la zona fu fortemente caratterizzata dal fenomeno del brigantaggio, fenomeno prosperante nell'allora società dominata dai pochi latifondisti: Latera e Ischia furono i centri più interessati da scontri documentati fra le truppe zuave e i briganti, i quali risiedevano nelle zone più interne della Selva del Lamone e della macchia di San Magno, aree boschive contigue alla porzione di territorio qui considerata, per poi effettuare rapine e scorribande presso le principali vie di percorrenza fra Farnese, Ischia di Castro e Latera. Il fenomeno del brigantaggio trova diverse evidenze, anche monumentali, come il santuario della Madonna della Salute di Valentano, sito lungo le pendici sud-est del monte Starnina o Saturnina e ricompreso nell'area del vincolo.

Le origini di questo Santuario risalgono alla seconda metà del XV secolo, quando il capo brigante Francesco Portici, secondo le cronache e fonti, ridotto all'impotenza per la continua caccia che gli si faceva nella regione castrense, si consegnò spontaneamente alle Autorità e, dopo una pubblica penitenza fatta nella chiesa di S. Savino, cattedrale di Castro, scelse come volontario esilio la selva dove ora sorge il convento dei Minori Osservanti, annesso al Santuario. Vi edificò una prima cappella e vi espose alla venerazione una tela raffigurante la Vergine con il Bambino in braccio che fu chiamata dal nome dell'eremita "La Madonna del Cecchino" (diminutivo di Francesco). Tale Santuario con l'annesso convento, oltre a costituire una delle emergenze architettoniche di Valentano, definisce anche alcune vedute particolarmente caratteristiche che si aprono sull'area percorrendo la strada verentana provenendo da Capodimonte, ciò in ragione delle svettanti architetture del convento e dell'armoniosa fusione di queste parti con la natura circostante e con il contesto orografico.

La situazione resterà pressoché immutata sino alla caduta dello Stato Pontificio: dopo l'annessione al Regno d'Italia i vari territori comunali appartennero alla provincia di Roma fino al 1927, anno in cui passarono alla neoistituita provincia di Viterbo.

CENNI DI VIABILITÀ ANTICA

In antico l'area della caldera rimaneva sostanzialmente isolata sia dalla viabilità principale che partiva da *Visentium* sia da quella che si diramava dalla Clodia: infatti da monte Bisenzio un tracciato che ripercorreva il limite calderico, si dirigeva a N verso Gradoli laddove incontrava la viabilità proveniente da Bolsena. Un altro asse, parzialmente ricalcato dall'odierna Strada Provinciale 312 Castrense (n. **20**), da Visentium entrava nella caldera all'altezza di Valentano e, si dirigeva a N in direzione di località S. Vittore. In questo luogo incontrava la viabilità diretta alla Clodia che costeggiava a O l'area oggetto del provvedimento. Per quanto concerne le aree ricomprese nel territorio della caldera, al di là delle poche testimonianze sicuramente riferibili alla viabilità antica sulla base dei rinvenimenti archeologici (nn. **20, 21, 22**), un'idea del reticolo viario in uso in antico è desumibile dal Catasto Gregoriano in quanto per lunghi secoli, a parte una scarsa manutenzione, non sembra siano state realizzate nuove vie di comunicazione nelle aree di cui trattasi: si vedano gli elaborati 14 e 15. La sostanziale 'integrità' della trama viaria sembra imputabile all'appartenenza del territorio della caldera (così come delle aree contermini) a feudi minori, con indotti economici contenuti. Tale situazione sembra conservarsi immutata a partire dal periodo di appartenenza alla cd. Terra Guiniccesca" (che raccoglieva fino alle soglie del XIII secolo i territori attorno alla Selva del Lamone), fino ai due stati farnesiani del Ducato di Castro e di quello di Latera e Farnese. La concentrazione e la distribuzione dei siti archeologici sembra infatti confermare il fatto che il reticolo viario esistente corrisponda in larga parte a quello ereditato dall'epoca etrusca e romana e che gli assi viari e gli attraversamenti possano addirittura essersi conservati dal periodo pre-protostorico. All'interno dell'area di vincolo si trova un ponte realizzato in opera incerta di bozze lapidee, noto come ponte di Querciarota, localizzato nella gola fra il Monte Calveglio di Latera e Poggio Montione, risalente al VI sec. e ricostruito tra il 500 e 1000 d.C. nell'alto medioevo, e con ricostruzioni evidentemente successive, come mostra la muratura della ghiera dell'arcata oggi esistente. Vi passava una diramazione della via Clodia, che qui attraversava il fiume Olpetà per andare verso il lago di Mezzano e proseguire fino a Castro.

Quanto qui illustrato avvalorava ancora una volta l'eccezionale integrità di componenti essenziali ai fini della definizione dell'attuale contesto paesaggistico.

La tradizione agricola e i caratteri rurali del contesto paesaggistico

La produzione agricola dell'area della caldera ha da sempre influenzato le tradizioni dei centri urbani sorti sulle alture di perimetrazione della conca. Dalla prima metà del '900 la gran parte dei terreni coltivabili producevano, e tuttora producono, olive, vite, grano (le varietà Virgilio e Roma) e canapa, quest'ultima utilizzata per la filatura: i canepai di Latera erano ubicati nei campi dalla terra più grassa, i più vicini al borgo, riservati alla sola coltivazione della canapa, ciò

grazie anche all'importante disponibilità di acqua, indispensabile per la coltivazione e lavorazione. Più in basso, nella valle, i terreni coltivati beneficiavano dei numerosi corsi d'acqua, a cui potevano aggiungersi dei solchi realizzati a zappa, i "solighi", realizzati al fine di favorire la distribuzione delle acque per l'irrigazione. Il campo, sia in pianura che in pendio, era preparato utilizzando soprattutto la zappa, lo zappone, la vanga e l'aratro. La coltivazione era a maggese: la rotazione delle colture prevedeva un anno grano e l'anno successivo a mistura, composta da mais, fagioli, lenticchie, fave, patate, foraggio; i campi in pianura, i migliori, appartenevano quasi tutti alle famiglie latifondiste più influenti. La vasta estensione dell'ambiente agricolo, suddiviso in ampi poderi nelle aree di pianura, ha definito infatti la distribuzione dell'insediamento, raggruppato in pochi presenti nuclei sulle alture presenti nelle aree qui considerate, con pochi casali sparsi.

Il tessuto edilizio e abitativo dei centri abitati interessati dal presente provvedimento, i quali hanno mantenuto in gran parte le loro storiche strutture fortificate, si sono formati attorno agli antichi castra fortificati, la maggior parte con origini altomedievali (certamente per Valentano e Ischia di Castro), rispondendo alle esigenze degli abitanti, che in origine dovettero corrispondere in massima parte con i contadini addetti alla coltivazione delle terre dei feudi, successivamente diventati proprietari degli appezzamenti di terreno circostanti gli abitati. Le case, sviluppate prevalentemente in altezza secondo lo schema di schiere addossate parallelamente a pareti di spina, si susseguono lungo le vie dei centri e si compongono, nella soluzione tipologia prevalente, di un vano al pianterreno (cantina, ripostiglio o raramente stalla), talvolta scavato nella stessa roccia tufacea su cui sorge l'abitato, la cucina e uno o due vani di abitazione al piano superiore, a cui si sale mediante una scala esterna, solitamente ad una rampa, parallela alla facciata e talvolta decorata con arcate o pilastri (profferli). Tale tipologia edilizia risulta ampiamente utilizzata e conservata nei centri storici qui considerati e, in modo particolare, a Latera: via delle Mura, di Ripetta e corso Vittorio Emanuele III. Le costruzioni presentano caratteri semplici, realizzate in bozze lapidee con prevalenza di pietre basaltiche locali, come il nenfro, a volte in tufo per i piani più alti aggiunti in epoca successiva. La pietra presenta lavorazioni più accurate in blocchi o elementi architettonici modanati per le parti di pregio delle fabbriche: porte, finestre, bugne angolari o parti simili.

Non mancano inoltre esempi "di rustico di pendio", in particolare nella zona settentrionale dell'area in esame sottoposta a vincolo, nei pressi di Latera, caratterizzate dal tetto ad un solo spiovente, dalle dimensioni modeste e dall'accesso al piano superiore direttamente dal terreno per via della forte pendenza.

La prevalente concentrazione degli abitanti nei centri ha comportato quindi una densità abitativa particolarmente bassa per le aree extraurbane. Casali o complessi rurali contraddistinguono prevalentemente i fondi e i poderi di media o grande dimensione, sviluppati spesso a partire da ricoveri poi trasformati in dimore temporanee o da casali preesistenti. La tipologia edilizia prevalente si compone di un edificio con assetto longitudinale coperto da un tetto a due falde: al piano terra, spesso voltato e adibito a stalla – come nella più consueta edilizia rurale dell'Italia centrale. Vi si sovrappone un piano sovrastante destinato ad accogliere l'abitazione vera e propria o il fienile. I diversi livelli sono generalmente collegati da scale

esterne in linea; alcune di queste costruzioni ancora in uso sono state affiancate da tettoie o depositi costruiti in tempi più recenti. I campi e i fondi sono inoltre caratterizzati dalla presenza di pozzi coperti, diffusi principalmente nella piana della caldera, costituiti da piccoli ripari di forma cilindrica cupolata o di parallelepipedi a pianta quadrangolare e coperta a tetto piramidale o a doppia falda, come il pozzo di Campo dell'Eschio di Latera, pozzo delle Piane in loc. Scoponeto di Valentano.

Infine occorre precisare come la cultura agraria locale è ancora oggi testimone di peculiari riti e usanze introdotte per favorire la fecondità dei campi dell'intera conca, importanti testimonianze demo etnoantropologiche, come già ricordato nel paragrafo 3. Tra queste sussiste ancora la *"tiratura del solco dritto"* ad opera della comunità di Valentano. Comune ad altre feste proprie della tradizione rurale dell'intera penisola italiana, questa usanza è legata alla festa della Madonna Assunta in cielo e si svolge il 14 agosto. Secondo la tradizione il solco di Valentano deve essere lungo e, per quanto possibile, retto dal momento che le deviazioni del tracciato indicherebbero instabilità nell'andamento della stagione agricola, che inizia appunto con l'aratura agostana.

Di seguito si elencano, quali punti notevoli del territorio, le cappelle ed edicole di natura rurale, i principali casali e i pozzi o le fonti dell'area sottoposta a vincolo.

Ischia di Castro/Farnese

CASALI

Casale Sabatini

Casale Biondi

Casale Volpini

Casale Piermartini

CAPPELLE RURALI

Madonna della Neve

Cappella della Madonna di Loreto

Santuario di Madonna del Giglio

POZZI E FONTI

Miniera di acquaforte (presso Poggio del Corniolo)

Madonna della Neve, cappella rurale eretta verso gli inizi del XVII secolo su di un piccolo sperone tufaceo che domina la vista verso da nord del centro storico; presenta un altare in stucco realizzato dallo stuccatore Filippo Grisolati di Farnese. La facciata presenta il tipico impaginato a capanna, con portale centrale, con frontespizio timpanato, due aperture laterali per consentire la preghiera e la venerazione dall'esterno, e un oculo sommitale

Cappella della Madonna di Loreto, piccola cappella rurale ad unica aula che sorge lungo la via che da Farnese giunge a Latera. L'impaginato della facciatella è quasi del tutto simile a quella della chiesa della Madonna della Neve

*La chiesa sorge nel territorio di Farnese, nei pressi del confine con il comune di Ischia di Castro, all'incrocio della SP 117 – SP47).

Santuario della Madonna del Giglio, ubicato al di sopra di una sorgente d'acqua salutare, presso il fosso Cellerano. È incerta la data di costruzione, tuttavia ne risulta documentata l'esistenza nel 1478 in occasione di una visita dell'allora vescovo di Castro. In origine la

costruzione ad aula unica, doveva essere composta solamente da una piccola cappella ad aula unica, orientata verso sud e verso il palazzo Ducale per protezione dei Farnese, ove è affrescata la venerata immagine della Madonna del Giglio nel gesto di allattare il Bambino. La chiesa, come bene evidenziata dalla allegata documentazione fotografica, risulta ben visibile dalla loggia e da numerose finestre della rocca Farnese. L'aula è composta da una campata quadrilatera coperta da una volta a crociera costolonata. La cappella presenta un affresco di scuola umbro-viterbese raffigurante la Crocefissione di Cristo, opera realizzata tra la fine del '400 e i primi del '500; in basso, della stessa mano, un Cristo in pietà. Dalla prima costruzione la cappella iniziale ha subito varie modifiche e ampliamenti: in particolare la realizzazione del tipico portico antistante, un vano delimitato da mura laterali, una grande apertura ad arco nel fronte e una copertura a capanna, struttura funzionale al riparo e ricovero di pellegrini e viandanti, ricorrente in numerose cappelle e chiese rurali coeve dell'area: Santa Maria di Sala a Farnese, oratori di onte Oliveto, Monte Tabor e Trasfigurazione sull'isola Bisentina, chiesetta di San Rocco a Latera, forse originariamente una semplice cappella aperta mediante grande arcata, oggi visibile nella stratigrafia muraria della facciatella.

Latera

CASALI

Casa la Vorga

Casa Pinzale

Il casino

Casale presso la Sorgente del Cercone

Casale le Buche (La Buca)

Casale Onteo

Casale di Poggio Continaccio

Casalaccio

Casa Monte Raziglielo

Cantoniera di Latera

CAPPELLE RURALI

Madonna della Cava

San Rocco

San Sebastiano

Santa Maria delle Grazie

San Martino (abbandonata)

POZZI E FONTI

Le Puzzole (presso San Rocco)

Le Puzzole (incrocio fra Strada del lago di Mezzano e Strada Provinciale)

Pozzo campo dell'Eschio

Pozzo Olpitella

Fonte del Cercone

Fontana Acqua Cachi

Ponte di Congunano

Ponte di Querciarota

Ponte del giardino

Ponte Sasso

Fonte dell'Osteria

Fonte Ducale

Fonte del Viscero o Piscero

Fonte di Canale

Madonna della Cava. Costruita ogni probabilità nella seconda metà del Quattrocento, lungo la strada che collega Latera a Mezzano in prossimità della cava di zolfo, è documentata per la prima volta nelle visite pastorali del 1578 e del 1609. L'esterno consta di una semplice facciata con portale in asse rispetto al finestrone circolare. Il portale lapideo, del tipo ionico, presenta una accurata fattura, con mensole, fregio decorato a motivi fitomorfi a bassorilievo e timpano curvo. È affiancato dalle tipiche aperture delle cappelle rurali. L'interno è a navata unica e si conclude nel presbiterio introdotto da una balaustrata in marmo risalente al 1728. Nel 1612 fu ricostruito l'altare maggiore e la chiesa fu dotata della piccola residenza attigua per un eremita che aveva l'incombenza dell'ordinaria manutenzione. Allo stesso periodo si deve ascrivere

anche l'erezione del primo altare a sinistra, dedicato a S. Sebastiano la cui esecuzione fu finanziata da Sebastiano Poscia. È decorato da un affresco che raffigura il martirio del santo dedicatario, eseguito allo scadere del Cinquecento dal pittore bolognese Antonio Maria Panico, attivo presso la corte farnesiana del duca Mario, e da una ricca edicola con motivi a stucco, importante testimonianza della committenza artistica imputabile alla famiglia Farnese di Latera e farnese.

San Rocco sorge sulla strada di collegamento tra Latera e Farnese e fu eretta con probabilità intorno alla fine del Quattrocento, a seguito dei violenti attacchi di peste che decimarono gli abitanti del territorio e portarono alla costruzione di un'altra chiesa dedicata a San Rocco presso Ischia di Castro. Gli atti di un'inchiesta condotta nel 1578 dal Vicario di Montefiascone, per chiarire se veramente la chiesa fosse di *jus patronato* della comunità, riportano la notizia che i testimoni, tutti abitanti di Latera, furono concordi nell'affermare che la chiesa era stata fatta costruire dalla Comunità per un voto fatto al tempo della peste, episodio raccontato dai loro genitori e dai massari che vivevano all'epoca. Il luogo di costruzione coinciderebbe con il punto in cui, secondo le antiche memorie, San Rocco, allora in transito attraverso Latera durante il suo pellegrinaggio verso Roma, avrebbe sostato insieme ad alcuni abitanti di Latera.

L'edificio, di modeste dimensioni, è composto da un unico ambiente, con al centro un altare in pietra a forma di incudine. In origine forse doveva trattarsi di una cappella aperta mediante un grande arco rivolto verso il tracciato, come ancora oggi evidente nel paramento murario della facciata. Sull'altare un affresco seicentesco rappresenta l'Arcangelo Michele, la Ss. Trinità e s. Rocco. Nel 1528 la Comunità, per un voto, fece costruire una casa annessa alla chiesa per l'abitazione dei Romiti, coinvolgendo tutti i giovani di paese che, a turno, trasportarono l'occorrente per la costruzione; la chiesa fu anche dotata di una vigna, detta la vigna di San Rocco, dei cui frutti godettero i Romiti. Morto l'ultimo romito e passata la chiesa ai sacerdoti, la Comunità cominciò a nominare un beneficiario dei beni (beneficio di San Rocco): dall'Ottocento al secolo successivo due religiosi addetti alla chiesa usavano vivere in una casetta vicina al San Rocco e ne godevano il beneficio testamentario. Nonostante, la chiesa venisse aperta per la festa di San Rocco del 16 di Agosto per tutto il XX secolo, la struttura continuò a decadere fino al 1970, quando venne definitivamente chiusa. Recentemente un restauro ha riguardato il recupero della chiesa e dei suoi affreschi.

San Sebastiano (Chiesa della Concezione di Maria), piccolo edificio rurale con pianta a croce greca, nel 1579 era officiata dallo stesso cappellano di S. Maria della Cava; nel 1609 versava in avanzate condizioni di degrado che si protrassero fino al 1638. Grazie ai donativi della comunità cittadina fu risarcita e ampliata; nel 1670 fu riconsacrata dal vescovo Domenico Massimi. Ospita l'altare maggiore dedicato all'Immacolata Concezione, e decorato nel 1670 dall'affresco di Francesco Nasini con Dio padre, la Madonna e i SS. Sebastiano e Pancrazio. Costruito per interessamento del pievano Flaminio Bandini, sotto la supervisione di Gaspare Michelangeli soprastante la fabbrica, l'edificio sacro comprende anche una sagrestia attigua e un piccolo campanile che insiste sulle coperture del tetto.

Santa Maria delle Grazie, costruita a partire dal 1609, subito fuori l'abitato di Latera, lungo la strada che conduce a Gradoli a sostituzione della chiesa rurale di San Martino. Ha una semplice facciata a capanna, inquadrata da lesene e conclusa da frontone triangolare modanato, con un piccolo campanile a vela che insiste sull'estremità destra del tetto. L'interno è a navata unica provvista di un solo altare.

San Martino, piccola chiesa di fondazione medievale, eretta lungo la strada da Latera a Valentano. Oggi sommersa dalla vegetazione e ubicata immediatamente sopra (a nord) il casale storico sito in loc. San Martino (n. 31 nell'elaborato 15), nel 1609 doveva già versare in rovina vista la decisione da parte della comunità di sostituirla con la costruzione della chiesa rurale di Santa Maria delle Grazie.

Valentano

CASALI

Casale Rosati

Casale Biagini

Casale Devoti (sviluppato in un piccolo nucleo produttivo)

Mulino di Valentano

Casale Crosciani

Il Bicchierone

Il Casalone

Casale Marano

Casale di Monte Altieri

Villa Gilda

Casa Faberlengo

Casale Le Coste

Casale Acetosa

Casale Conte d'Orzi (?)

Casale Ceraseto

Casale Fabe

CAPPELLE RURALI

Santuario della Madonna della Salute

Madonna del Monte

Madonna dell'Eschio

Madonna dei Prati

Commenda dei Templari in loc. Villa Fontane

POZZI E FONTI

Villa Fontane

Pozzo il Peruccio

Pozzo le Piane

Acqua Acetosa

Madonna della Salute e Convento dei Minori Osservanti. La chiesa, ad aula unica coperta da una volta a botte ribassata unghiata, presenta due nicchie per lato, inquadrata da coppie di lesene appena aggettanti, contenenti altari dalle macchine dipinte ad affresco. In stucco è solo l'altare maggiore, a pianta rettangolare con bassa volta a botte. L'originaria cappellina extra moenia, contenente un'immagine della Vergine detta del Cecchino (dal nome di un eremita che vi si rifugiò nel 1470), come ricordato sopra sorta come atto di penitenza del noto brigante Francesco Portici, fu ampliata in seguito ad alcuni eventi miracolosi e consacrata nel 1513. Nel 1733 a Giuseppe Scala e al figlio Martino vennero affidati i lavori di ristrutturazione del coro, della volta a crociera e della decorazione. I lavori prevedevano una nuova pavimentazione della chiesa e una scala di collegamento tra dormitorio e coro. Poiché il lavoro degli Scala fu

considerato “in alcun modo ad uso d’arte”, i capomastri furono sostituiti nel 1737 da Giuseppe Prada che portò a termine l’opera nel 1840. Nel 1956 furono eseguiti alcuni lavori di ampliamento della zona presbiteriale della chiesa, mentre nel 1964 si apportarono modifiche alle facciate di chiesa e convento.

Madonna dell’Eschio e Convento dei Carmelitani. Sorta lungo la Strada Regionale 312 Castrense, la chiesa dell’Eschio, oggi allo stato di rudere (si veda l’allegata documentazione fotografica), risulta in parte infossata e seminasosta a seguito della sistemazione della strada. Ad aula unica, divisa al centro da un’ampia arcata, questa forse eretta in seguito, per ragioni di consolidamento, mostra ancora l’altare maggiore con elaborata macchina barocca in stucco policromo di buona fattura, affiancato dai due accessi al coro retrostante. L’altare, datato 1626, è opera dello stuccatore Giovanni Maria Ricci. La chiesa fu costruita verso l’inizio del XVI secolo sul luogo di un evento miracoloso: una tegola con la Sacra Immagine dipinta della Vergine fu trovata appesa al tronco di una pianta di eschio secolare (nome locale per la quercia), posta ai piedi del Monte Nero (toponimo locale per il monte Starnina o Saturnina) e, nonostante la sacra Immagine fosse trasportata nella chiesa collegiata di San Giovanni, questa prodigiosamente era stata ritrovata l’indomani appesa all’albero. Il prodigio comportò la erezione di un piccolo sacello entro cui fu inglobato il fusto dell’albero; a quel primo nucleo fu successivamente affiancato un piccolo cenobio carmelitano, soppresso nel 1652 per l’inconsistenza numerica della comunità. La chiesa fu affidata quindi al clero secolare. Nel 1772, oltre l’altare maggiore, sopraelevato su tre scalini e “*fatto di stucco con colonne e altri lavori dipinto ed indorato*”, vi risultano due altari laterali. La chiesa fu definitivamente chiusa al culto nella metà degli anni Sessanta.

Madonna del Monte (Madonna della Pietà), edificata attorno al 1853, sorge sulla collina di Mont Nero (anche Starnina o Saturnina), che sovrasta Valentano. La chiesa conservava un piccolo dipinto ad olio, raffigurante la Madonna con il Cristo morto fra le braccia, risalente alla metà del sec. XIX, ora custodito nella Collegiata.

Madonna dei Prati, piccola chiesa rurale che sorgeva a valle del Colle di Valentano, nella loc. I Prati, è oggi ridotta allo stato di rudere.

FONTI, SORGENTI E RISORSE MINERARIE NEL PAESAGGIO DELLA CALDERA

Le sorgenti e le fonti presenti nel territorio erano ben note già in antico, in particolare le sorgenti di acqua acidula (acetosa) e di acqua ferrata, quest’ultima ampiamente presente nella piana di Valentano. Queste risorse idriche sono infatti ricordate da diverse fonti, guide e memorie di viaggiatori e scienziati, in particolare tra XVIII e XIX secolo, i quali riferiscono di cave di pietre, di zolfo, di vetriolo e di allume (“*Ma ciò che rende pregevole al Viaggiatore Filosofo il Territorio di Latera si è la quantità grande, che visi trova di zolfo, d’allume, e di vetriolo*”, S. Breislak, *Saggio di osservazioni mineralogiche ...*, Roma 1786, p. 97) e di un luogo chiamato *Paiccio*, o *Poggio del Mulino*, o *Bagnolo* (poiché si credeva essere poco distante dai cosiddetti Bagni di Ottaviano, presumibilmente la villa romana in località Le Coste), con ben tre fonti d’acqua acidula; un’altra

vena è localizzata presso la contrada detta Cercone, dove una delle sorgenti veniva chiamata *Caldaja* per via delle bolle e degli spruzzi che produceva. Un'altra sorgente ricordata dalle fonti doveva trovarsi presso le grotte chiamate le Mofete di Latera, caratterizzate per le abbondanti esalazioni, presumibilmente localizzabili presso la zona delle Solfatare di Latera, nelle aree immediatamente esterne alle aree interessate dal presente provvedimento, sul perimetro nord-est.

La presenza di sorgenti è inoltre suggerita dalla toponomastica antica: la località Sorgente del Cercone, dal nome popolare dato al vino andato a male (località presso il San Rocco, chiesa rurale alle pendici del colle di Latera) o la frazione di Valentano di Villa Fontane, nome acquisito dall'antica località "Fontane", luogo già rappresentato nel Catasto Gregoriano.

Infine è il caso di ricordare anche la presenza di acque termali, confermata anche da recenti ricerche minerarie effettuate nei comuni di Latera e di Valentano. In aree contigue ed esterne al presente provvedimento (a nord-ovest) è sorta tra gli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso una centrale geotermica che ha visto la sua breve attività tra il 1999 e il 2000, quando importanti esalazioni non previste portarono alla chiusura del complesso. Lungo la SP 117 (ad est di questa), quasi al confine con il comune di Valentano, sorge ancora oggi un complesso di serre oggi abbandonate, realizzate per essere alimentate dal calore ottenuto dal fluido geotermico della vicina centrale.

Della presenza dello zolfo in particolare nel territorio di Latera si ha cognizione fin dal dominio Farnese, anche grazie ad alcune testimonianze bibliografiche sulle miniere produttive nel territorio ed alle costruzioni sorte presso le cave, fino a quando, all'inizio del XIX secolo, la Sacra Congregazione del Buon Governo cedeva al comune, in enfiteusi perpetua, *le miniere di zolfo in contrada Puzzola ed altre [...]*. Nel 1869 si costituiva *la Società delle miniere di zolfo di Latera*, la quale ottenne dal Comune un affitto trentennale delle miniere senza tuttavia stabilirne la posizione, provocando così la richiesta di numerose altre concessioni che portarono infine alla necessità di definire i giacimenti grazie ad un permesso di ricerca accordato all'Ing. Emilio Pirckher, della *Società anonima degli zolfi di Latera*.

I giacimenti sulfurei sul territorio di Latera appaiono in vari luoghi oltre alla ex-solfatara, fra le quali la contrada detta "La Puzzola", presso l'Ecocentro di Latera, riportata da numerosi studiosi è anche la fonte di acqua acida e gas sulfurei in loc. poggio del Mulino, già menzionata sopra, mentre appena fuori dell'area del vincolo, *a Pian del Pazzo, presso il Monte Spignano* (Monte Spinaio), è riportato il tratto di una galleria detta *Cava del Cantinone*, inaccessibile per la quantità di acido carbonico.

Numerose cave a cielo aperto, in parte ancora utilizzate, testimoniano l'estrazione dei materiali vulcanici del territorio a sud di Valentano e rendono manifesta in maniera evidente la natura dei suoli, ricchi di giacimenti di lapilli, pomici e pozzolane. Il Monte di Cellere è ancora oggi noto per l'estrazione di un lapillo vulcanico di particolare effetto cromatico, che assume colorazioni che vanno dal grigio chiaro, verde al rosso cupo, oltre ad una pozzolana dal colore grigio scuro (canna di fucile). Il suo gradiente cromatico scandisce ancora oggi il fronte del monte

interessato dall'attività di cava, visibile da ampie porzioni delle aree meridionali interessate dal presente vincolo.

Altro importante fronte di cava, che ha plasmato l'attuale conformazione paesaggistica della caldera, è quello del Monte Nero o monte Starnina, dove nel secolo scorso è stata condotta attività estrattiva del lapillo violaceo tipico di Valentano. I suoi fronti sono ancora evidente sul lato nord, in ingresso all'abitato dalla Strada Regionale 312 Castrense, e sul fronte ovest, prima di entrare a Valentano da Montalto, ancor lungo la Castrense:

“Il più bel profilo di scorie dell'intero distretto è quello presso Valentano viene messo a nudo per una altezza di 16 metri circa sul Monte Nero dalla Strada che si dirige verso Montalto. Blocchi colossali di lava leucitica vedonsi sul pendio orientale di detto monte, ricoprenti probabilmente e derivanti da una potente colata di detta lava”. (da *Bollettino del Regio Comitato Geologico d'Italia*, II, Firenze 1871, p. 31).

Grazie alle particolari caratteristiche legate alle dinamiche vulcaniche antiche dell'area vulsina precedentemente esposte, ci sono giunti numerosi scritti di viaggiatori ed interessati di vulcanologia i quali raccontano e documentano il paesaggio e l'aspetto del suolo.

Nell'antologia illustrata di Roma del 1875, un naturalista descrive il percorso da Canino a Valentano soffermandosi sulle caratteristiche litiche del terreno:

“[...] Il Monte Marano che sorgeva isolato in mezzo alla campagna sulla sinistra della strada, ricco di alpestre vegetazione, presentava il caso di un enorme cumulo di lava condensata e stratificata. Coll'avvicinarsi al centro eruttivo apparivano gradatamente i diversi prodotti vulcanici nell'ordine con cui si succedettero allorquando eruppero dalle viscere della terra. Primi i tufi, che formano una vasta base a tutti i prodotti posteriori, sono sormontati dalle correnti di lava. [...] Il monte di Valentano che già da qualche tempo si mostrava in distanza, ora sovrastava [...]. Il terreno fatto ripido e scosceso, ad un tratto si sollevava per formare quella erta pendice, il cui studio costituisce a mio credere una pagina importante nella storia dei vulcani Vusinii. Intanto la strada che saliva tortuosa per una vasta trincea praticata nel punto più declive del monte, lasciava scorgere da lontano attraverso una spaccatura nella roccia il campanile e il caseggiato di Valentano, pittoresco per l'elevata postura, e per i paesaggi onde i suoi dintorni sono abbelliti” (in Roma Antologia Illustrata. Cronaca artistica scientifica letteraria ed industriale, anno IV, n. 23, 5 marzo 1876, p. 150)

La visuale descritta è con ogni probabilità quella corrispondente al tratto della Castrense che dall'Ex chiesa dell'Eschio sale verso Valentano, in Loc. Cancelletto.

Da ricordare, inoltre, per ribadire la necessità di tutela del territorio, è l'avvio delle ricerche archeologiche dettate in passato dall'esigenza di proteggere i poggi presenti nelle aree di interesse dall'intenso utilizzo come cave di estrazione materiali, in particolare per il tufo. Si tratta dei cosiddetti centri periferici eruttivi, che, come abbiamo visto, oltre a costituire importanti giacimenti di depositi vulcanici sono anche state sedi umane frequentate in periodi più risalenti. Lo scavo del sito di Poggio Evangelista (Latera) fu avviato nel 1985 da parte della Soprintendenza per risolvere il delicato problema di tutela legato allo sfruttamento del

materiale; simile dinamica avvenne per il Monte Starnina (Saturnina o Montenero, Valentano), dove a seguito di una segnalazione del Gruppo Archeologico Verentum la Soprintendenza fu costretta ad intervenire tramite due campagne di scavo nel 1986 e 1987, le quali dimostrarono che l'attività della cava di materiale vulcanico, che aveva demolito gran parte del monte, aveva quasi completamente distrutto un insediamento del Bronzo finale.

Di seguito, si approfondisce la storia e le caratteristiche dello sviluppo urbano di ognuno dei centri abitati facenti parte dell'area vincolata.

ISCHIA DI CASTRO

Ischia sorge su uno sperone compreso fra il fosso di S. Paolo ed il fosso della Madonna. Pur essendo l'abitato ben difeso dai due fossi che lo delimitavano, era dotato di una cinta muraria che si sviluppava lungo il perimetro, datata fra la fine del X e gli inizi dell'XI secolo e più volte rimaneggiata. Menzionato tra le terre che Gregorio VII concesse ai conti Aldobrandeschi, in più occasioni conteso da Orvieto, rimase al ramo facente capo ai conti di Soana (1080).

Nella seconda metà del XII secolo, il castello di Ischia apparteneva alla terra Guinicesca del conte Ranieri di Bartolomeo, che nel 1168 sottopose tutte le sue proprietà alla protezione di Orvieto. Prima della fine del secolo queste terre passarono prima ai conti Aldobrandeschi e alla fine del XIII secolo il feudo fortificato pervenne definitivamente ai Farnese.

Durante il Medioevo il borgo si estese a ridosso della fortificazione di primo impianto. L'abitato era circondato da mura, in parte ancora visibili, e si stendeva tra la Rocca sulla piazza pubblica e la chiesetta della Trinità, presso cui era l'ospedale dei Disciplinati. Le tre strade che attraversano l'abitato seguono un andamento altimetrico fortemente irregolare. Di queste, la centrale, che collega porta di Sotto con la piazza pubblica, appare la più ampia e regolare, con svasatura verso la Rocca. Quest'ultima, in origine verosimilmente dotata di tre torri, fossato e ponte levatoio, proteggeva il paese dall'unico lato scoperto, essendo gli altri tre lati protetti naturalmente dalle alte pareti di tufo e dalle strutture realizzatevi.

Nel Luglio del 1395 gli abitanti si ribellarono ai loro signori assaltando la rocca e uccidendo vari membri della famiglia Farnese; ne seguì un assedio per la ripresa del controllo della rocca che riuscì grazie all'appoggio dei signori Monaldeschi della Cervara accorsi in loro aiuto. Nel 1478 era documentata la chiesa di Sant'Ermete, all'epoca ruotata di 90 gradi. Al XV secolo risalirebbe anche la costruzione del Santuario della Madonna del Giglio, sorta nella valle sottostante il centro abitato, al di sopra di una sorgente d'acqua. Incerta è la data di costruzione: in origine doveva essere composta solamente da una piccola cappella, ove è affrescata la venerata immagine della Madonna del Giglio nel gesto di allattare il proprio Figlio. Nel 1537 Paolo III Farnese affidò il Ducato di Castro, di cui faceva parte anche Ischia, al figlio Pier Luigi Farnese con capitale Castro. La rocca fu ristrutturata ed ampliata su progetto, solo in parte realizzato, verosimilmente riconducibile ad Antonio da Sangallo il Giovane e alla sua cerchia (Jacopo Melegghino). In quegli anni fu realizzata la chiesa di San Sebastiano, presso la piazza del mercato (oggi demolita), e fu costruito un nuovo convento presso la chiesa di S. Rocco per i Servi di

Maria, terminato nel 1580 ed oggi scomparso. Durante questo periodo, Ischia era divenuta molto popolosa, condizione che portò alla formazione del borgo di espansione detto della Madonna delle Rose, in linea con l'asse di porta Maggiore, dall'omonima chiesa rurale eretta prima del 1560. A questo stesso periodo risalirebbe anche la costruzione della chiesetta della Madonna della Neve (o chiesa della Madonella), edificata agli inizi del XVII secolo al di fuori delle mura. L'espansione continuò fino all'inizio del XVII secolo con l'origine di un secondo borgo detto di Sopra, lungo la via che portava al S. Rocco; l'interruzione giunse nel 1630, quando un'epidemia di colera ridusse gli abitanti.

In seguito alla distruzione del Ducato di Castro del 1649, Ischia fu definitivamente incamerata dalla Reverenda Camera Apostolica. A partire dal Settecento si registrò un nuovo aumento della popolazione e la comunità vide una nuova ondata di ristrutturazioni urbane fra cui la costruzione di un nuovo conservatorio ed un nuovo ampliamento del borgo lungo la via di salita al paese. Nel 1788 Ischia fu concessa in enfiteusi al nobile romano Giuliano Capranica. Durante la parentesi del dominio francese il comune appartenne al dipartimento del Cimino, cantone di Valentano (1798-1799) per passare poi al dipartimento di Roma, circondario di Viterbo, cantone di Canino (1810-1815).

Con la Restaurazione e la riforma del 1816 Ischia entrò a far parte della provincia del Patrimonio di San Pietro, delegazione e distretto di Viterbo, come podesteria dipendente dal governo di Valentano. Durante il Risorgimento, Ischia fece comunque la sua parte, facendo da teatro ad alcuni scontri fra garibaldini e Zuavi pontefici nel 1867.

Annesso al Regno d'Italia nel 1870, il paese assunse la denominazione di Ischia di Castro. Il suo territorio, unitamente a quelli dei comuni vicini, rientrò nel raggio di azione del brigante Domenico Tiburzi fino alla sua morte, nel 1896.

LATERA

Il toponimo Latera potrebbe derivare dal termine latino *latens*, in ragione della fitta vegetazione boschiva che doveva circondare l'abitato. L'area fu antropizzata in età romana, in particolare modo nella zona cosiddetta della Castagneta.

All'inizio dell'XI secolo è documentato in questa zona, in atti amiatini dell'abbazia di S. Salvatore, un *castellum* presso il quale era stata eretta la chiesa di S. Martino. Aggregato al Patrimonio di S. Pietro in Tuscia, nel 1080 fu concesso da papa Gregorio VII agli Aldobrandeschi.

In seguito le vicende storiche vedono il piccolo centro conteso da varie famiglie locali, divenendo parte integrante della repubblica di Orvieto intorno al XIII secolo, dominio che si protrasse finché Latera non fu eretta a comune e nel 1298 reinserita a pieno titolo del *Patrimonium*.

Nel 1385 Latera divenne possesso della nobile famiglia dei Farnese. Il governo farnesiano rese possibile un progressivo affrancamento del piccolo feudo dalle condizioni di arretratezza in cui versava, nonostante i numerosi cantieri architettonici attivi nel territorio Farnese nello stesso periodo, con l'ampliamento e restauro dell'originario castello alto-medievale, la costruzione della chiesa di S. Clemente, di un piccolo acquedotto di approvvigionamento idrico della città (1648) e di una fontana pubblica. Tra il XV ed il XVI secolo, si successero ampliamenti

dell'abitato nelle aree esterne al circuito fortificato del castello, con estensioni delle aree urbane caratterizzate da case affiancate e di piccole dimensioni. Analoghe addizioni furono compiute anche in direzione sud lungo l'odierna Via delle Mura, attorno ai complessi edifici pubblici: l'Ospedale dei poveri, la chiesa di S. Croce e di S. Salvatore (attuale S. Giuseppe). Fra queste anche la chiesa più lontana dall'abitato di Latera: la chiesa della Madonna della Cava, la quale sorge lungo la strada che porta alla cava di zolfo. Costruita in forma rettangolare, a navata unica, contiene cinque altari decorati da affreschi il cui più antico, che mostra la data 1501, raffigura un S. Sebastiano esatta copia del soggetto dipinto su tela nel 1596 nella chiesa di S. Salvatore a Farnese.

Con l'estinzione del ramo Farnese dei duchi di Latera, il borgo tornò a far parte dello Stato Pontificio, e con il passare del tempo i beni farnesiani in Latera si ridussero in uno stato di incuria, inducendo i monaci basiliani di Grottaferrata ad approfittarne con l'acquisto del borgo del 1730. Nel 1810 l'abbazia di Grottaferrata fu soppressa e i suoi beni in parte incamerati dalla Chiesa e in parte venduti.

In seguito, Latera si ritrovò al centro dei moti insurrezionali del 1860 e subì in modo preponderante il fenomeno del brigantaggio, ampiamente diffuso nella zona dai Tiburzi, Menichetti e gli Ansuini.

VALENTANO

Il Regesto di Farfa dell'831 è il primo manoscritto a nominare il luogo di "Valentano", mentre "*Balentanu*" appare in altri documenti dell'Abbazia di San Salvatore sul Monte Amiata a partire dall'844.

Dalla fine dell'XI secolo, Valentano venne dominato alternativamente da Viterbo e Orvieto e appartenne alla diocesi di Castro fino al 1368, quando passò a Montefiascone.

Nel 1253 è documentata la parrocchia di S. Giovanni Evangelista situata presso la rocca, di datazione incerta, nel punto più elevato dell'abitato che si sviluppava attorno all'antica via Marsoana. Un incendio e successivi scontri bellici devastarono l'abitato nella prima metà del XIV secolo. Nel 1354 il cardinale Albornoz recupera il feudo annettendolo allo Stato della Chiesa e, successivamente, lo assegna alla famiglia Farnese. A questi ultimi si deve il forte impulso edilizio del secolo successivo: nel Quattrocento furono infatti potenziate le mura e ristrutturata la rocca, costruite le chiese di S. Martino e S. Maria dei Battenti. Più tardi dovette essere costruita anche la cappella che fu il fulcro del Santuario della Madonna della Salute ad oriente del colle di Valentano ed oggi anche luogo di sepoltura dei valentanesi (annesso alla chiesa vi è l'attuale cimitero), che si fa risalire alla seconda metà del XV secolo: nel 1506, alcuni religiosi dell'ordine di S. Agostino ne presero possesso e al posto del primitivo e piccolo romitorio, edificarono una chiesa ed un altare dedicato alla Madonna della Salute (chiamata anche "Santa Maria della Rosa").

Nel 1537 Valentano è incluso nel Ducato farnesiano di Castro e ne diventa uno tra i maggiori centri. A Pierluigi Farnese si deve la ristrutturazione urbanistica con la realizzazione del tridente, grazie al superamento della fossa profonda che divideva l'abitato. Lungo il nuovo asse viario principale, corso Giacomo Matteotti, posto in asse con Porta S. Martino, furono eretti numerosi

edifici religiosi e l'abitato si sviluppò fin oltre porta Maggiore o Magenta. Verosimilmente nel XVI secolo fu realizzata anche la chiesa di *Santa Maria dell'Eschio*, collocata fuori dell'abitato di Valentano, oggi in completo stato di abbandono.

Dopo la distruzione di Castro, avvenuta nel 1649, e l'incameramento di questi territori nello Stato Pontificio, la sede del governo fu trasferita a Valentano, che divenne capitale amministrativa a nome del Buon Governo dei paesi appartenenti all'ex ducato, vedendo anche un aumento della popolazione dovuto anche all'afflusso di abitanti dalla distrutta Castro.

Il terremoto del 1695 danneggiò il palazzo pubblico e la torre dell'orologio, che venne poi demolita. Nel 1701 il cardinale Pietro Ottoboni divenne protettore di Valentano inaugurando una fase di rinnovamento edilizio: vennero ristrutturati il convento suburbano dei Serviti, ristrutturato il palazzo Comunale su progetto di Giovanni Battista Contini e molti altri edifici, compresi l'ospedale e il convento delle domenicane.

Un'ondata di carestie che colpì la città nella prima metà del XVIII secolo impoverì la città e ridusse la portata degli interventi di rinnovamento edilizio ed espansione; nel 1731 la Rocca Farnese fu trasformata in un monastero di clausura e subì degli ampliamenti e degli interventi di ridecorazione di alcune sue parti (Scala Santa). Durante il dominio francese la città fu dapprima capoluogo di cantone nel dipartimento del Cimino, per passare poi al dipartimento di Roma, circondario di Viterbo.

Con la Restaurazione del dominio pontificio e la riforma del 1816 Valentano fu inclusa nella provincia del Patrimonio, nel distretto di Viterbo. Le vicende nazionali durante il Risorgimento trovano riscontro nella storia locale del centro, il quale partecipa con gli altri paesi della Tuscia agli avvenimenti fra i volontari Garibaldini e gli Zuavi Pontifici.

Dopo l'annessione al Regno d'Italia, avvenuta nel 1870, Valentano appartiene alla provincia di Roma fino al 1927, anno in cui passa alla neoistituita provincia di Viterbo.

MOTIVAZIONI DEL PROVVEDIMENTO

Alla luce di quanto emerso dalle analisi condotte nella presente relazione, risulta evidente che la porzione di paesaggio qui individuata presenta caratteri e valori paesaggistici unici nel suo genere, chiaramente riconducibili alle fattispecie previste dall'articolo 136, comma 1, con particolare riferimento alle lettere c) e d) del d.lgs. n.42/2004, il quale prevede che:

"1. Sono soggetti alle disposizioni di questo Titolo per il loro notevole interesse pubblico:

...

c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;

d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze."

In primo luogo il paesaggio considerato costituisce un settore unitario, omogeneo, coerente e ancora in massima parte integro, originato da comuni processi geomorfologici connessi al sistema vulcanico di Latera, il quale ha generato la caldera omonima e la caldera di Vepe. Questa, posta a N del lago di Mezzano e a NO delle aree qui individuate, è ben più piccola della caldera di Latera e da quest'ultima è ricompresa secondo la natura propria delle "caldere annidate". Le porzioni di territorio interne alla caldera di Latera sono attualmente qualificate come aree in massima parte pianeggianti, bordate dal recinto calderico, costituito da pendici nette e con disegno omogeneo che da N a SO (all'altezza di Valentano), con andamento curvilineo cingono la piana. Nell'area meridionale il recinto calderico assume fattezze meno definite, scandite dai centri periferici eruttivi, giacimenti formati nelle varie fasi del vulcano, con depositi di lapilli, pozzolane e tufi, che corrispondono oggi alle alture dei numerosi monti e poggi (Salette, Saturnina o Starnina o Montenero, Altieri, Cellere, Monte Marano, Carognone) che bordano la caldera stessa da SO a SE.

Tale sistema geomorfologico ha definito nel tempo, all'esito delle azioni indotte da agenti esogeni e dall'azione dell'uomo che ha plasmato tali aree (in primo luogo con la pratica dell'agricoltura e di quanto ad essa connesso, compreso le opere di bonifica, come quelle effettuate nel lago di Mezzano, abbassando e stabilizzando il livello idrologico), un peculiare contesto geomorfologico e naturalistico, dotato di forti caratteri estetici, di eccezionale panoramicità, come richiamato a seguire, e dotato di tratti identitari noti già da secoli, come dimostrato dalle fonti citate nel corso della presente relazione.

Il medesimo processo geomorfologico ha determinato ulteriori caratteri propri dei paesaggi di origine vulcanica, manifestazioni residuali dell'antica attività, come le manifestazioni idromagmatiche: acque sulfuree fredde, le cosiddette "puzzole", la presenza di mofete affioranti soprattutto nell'area centrale della caldera, acque alcaline (fontana di Canale a Latera) e sorgenti di acqua ferrosa non più attive, come la fontana Acqua Cachi, tra Latera e monte Calveglio di Latera. A tali manifestazioni si aggiungono la presenza di numerosi

giacimenti minerali, come quelli di Zolfo, maggiormente noti rispetto a quelli di allume e vetriolo, o di depositi vulcanici, in primo luogo lapillo e pozzolana.

La compagine geologica si è poi fusa alla ricchezza del contesto naturalistico e agrario, meglio illustrati sopra. Elementi che hanno contribuito a disegnare uno scenario paesaggistico unico nel suo genere. Pertanto mentre le pendici della caldera, i suoi fossi e molte delle sommità dei centri periferici eruttivi (monte Saliette, Saturnina ecc.) e le alture a nord, come il Monte Calveglio di Latera, sono coperti da una ricca macchia boscosa di querceto misto a cerro e roverella, che si diversifica nella composizione specifica con elementi tipici della macchia mediterranea o con elementi di spiccata mesofilia negli ambienti freschi (come faggio, rovere, carpino nero, carpino bianco, tigli e ciliegio), le aree della piana presentano invece un paesaggio agrario e silvo-pastorale, caratterizzato dalla presenza di pascoli aridi a graminacee e piante annuali tipici della zona mediterranea, bordati da siepi e boschetti, ed ospita comunità animali di vertebrati e invertebrati di tipo steppico, poco diffuse a livello regionale. Il paesaggio agrario risulta inoltre plasmato da numerosi elementi di derivazione antropica che la sapiente attenzione della popolazione ha saputo imprimere al luogo, incrementandone la produttività. Si ritrovano quindi scoline, drenaggi, ma soprattutto pozzi storici coperti, fonti, cappelle o chiese rurali, ponti, ruderi di mulini o sbarramenti idraulici lungo il corso dell'Olpeta e casali sparsi, elementi che punteggiano le distese della piana e l'intero orlo, formando una trama dotata dai forti connotati estetico-tradizionali, aspetti evidenziati nella documentazione fotografica allegata.

In aggiunta la porzione di paesaggio qui considerata, come più volte precisato, presenta un buon livello di integrità e conservazione, condizione dovuta al diffuso impiego di pratiche agricole estensive di qualità, al mantenimento dei boschi, a uno sviluppo che ha concentrato la piccola industria soprattutto nelle aree periurbane e che ha favorito il turismo, l'artigianato e la valorizzazione dei beni culturali e ambientali. Su tutto il territorio è possibile riscontrare aree di notevole interesse naturalistico, collegate fra loro da una rete di sistemi di continuità quali le valli dei corsi d'acqua (l'Olpeta e suoi sub affluenti), il contiguo lago di Mezzano e la vicina selva del Lamone, i sistemi di forre e le aree boschive, alcune delle quali gestite come aree faunistico-venatorie. Tale rete rafforza il sistema in termini ecologici creando validi ponti biotici, conferendo a questo pregevole mosaico agro-forestale caratteri paesaggistici non comuni. Inoltre, ancora integro è il mosaico del paesaggio agrario, qualificato dall'appoderamento della piana con appezzamenti di grandi dimensioni che in massima parte ricalcano ancora i latifondi dei secoli passati. La scarsa antropizzazione e la presenza a tratti rarefatta di edifici, costruzioni, sistemazioni antropiche costituisce una costante che ancora oggi, come in passato, qualifica il paesaggio dell'intero sistema della caldera di Latera.

All'integrità dei tratti fisici e storici di questa porzione di territorio si affianca la sopravvivenza di particolari valori demo-etnoantropologici, tradizioni locali, saperi e conoscenze propri del mondo contadino e naturale, ancora vivi nella popolazione locale più adulta.

Aspetto della massima rilevanza è la forte e ampia panoramicità che caratterizza il contesto paesaggistico così delineato, costituito dal sistema geomorfologico, naturale, agrario e antropico. Tale condizione, del tutto eccezionale e comune a pochi altri luoghi, è dovuta alla

particolare conformazione orografica di questo contesto, che ha determinato gli innumerevoli scorci, con marcata apertura di visuale e profondità dell'orizzonte visivo, condizioni che sussistono sia da punti di belvedere che da percorsi panoramici aperti verso l'intera caldera e verso gli ambiti attigui. Di fatti vi sono punti di belvedere, come il monte Carognone o le pendici nord nel territorio di Latera, in loc. poggio Evangelista, o la via delle mura a Valentano che consentono di trapiandare la quasi totalità dell'area, da nord a sud, e che talvolta consentono una panoramicità che va oltre i 180°, aspetto provato dalla documentazione fotografica allegata.

Il paesaggio qui considerato è inoltre connotato, come indicato nella relazione, dalla ricca presenza di testimonianze archeologiche che interessano l'intera area, dalla piana della caldera ai poggi dei centri periferici eruttivi e dei tre nuclei urbani, con continuità di frequentazione sin dall'Età del Bronzo.

Alla trama dell'archeologia si aggiungono i centri storici di Latera, Valentano e Ischia di Castro, testimonianze delle vicende storiche che hanno scandito questi luoghi e dotate di forti caratteri estetico-tradizionali dovuti:

- alle posizioni arroccate e alla marcata panoramicità di tutti e tre gli abitati individuati, condizione che ha determinato una forte incidenza sulle innumerevoli vedute panoramiche della caldera e delle aree dei centri periferici eruttivi;
- alla presenza di innumerevoli scorci e percorsi panoramici che dai centri storici aprono sulla piana e, a tratti, sulle aree limitrofe della catena Vulsina e del lago di Bolsena (per Valentano), offrendo uno spettacolo unico e irripetibile, noto già da secoli, come testimoniano le varie fonti richiamate sopra. A titolo esemplificativo si riporta un resoconto pubblicato nel 1876: *“un immenso anfiteatro di ben 36 miglia di circuito [l'orlo calderico] si dispiegava sotto i nostri occhi con tutte le delizie di una ridente natura, quale non si ammira che sotto il bel cielo d'Italia...”* (in *Roma Antologia Illustrata. Cronaca artistica scientifica letteraria ed industriale*, anno IV, n. 23, 2 aprile 1876, p. 183);
- alla presenza di percorsi panoramici che dalla piana e dalle pendici dell'orlo consentono invece di apprezzare la quasi totalità delle aree individuate, con la loro singolare conformazione orografica, fusa alle emergenze architettoniche degli abitati storici, quasi 'gemme incastonate' lungo la 'corona naturale' della caldera. Anche tale caratteristica era già apprezzata secoli addietro: *“Intanto la strada che saliva tortuosa per una vasta trincea praticata nel punto più declive del monte, lasciava scorgere da lontano attraverso una spaccatura nella roccia il campanile e il caseggiato di Valentano, pittoresco per l'elevata postura, e per i paesaggi onde i suoi dintorni sono abbelliti.”* (in *Roma Antologia Illustrata. Cronaca artistica scientifica letteraria ed industriale*, anno IV, n. 19, 5 marzo 1876, p. 150);
- alla presenza di tessuti stratificati e in parte ben conservati dei tre centri urbani considerati, dal Medioevo alle Età Moderna, con sequenze edilizie e scorci ricchi di soluzioni architettoniche storiche di pregio, con impiego di materiali della tradizione

locale quali tufo, pozzolana, lapillo, leuciti, materiali e colori che ancora una volta sottolineano l'origine vulcanica del sito;

- all'articolazione dei tessuti edilizi storici, connotati da caratteri costruttivi, forme e soluzioni costruttive foriere di valori estetico-tradizionali unici nel loro genere e a tratti pittoreschi. Si pensi all'aspetto caratteristico della seriale ripetizione delle case a profferlo lungo le vie di Latera, meglio evidenziate nella documentazione fotografica;
- alla presenza di opere architettoniche di valore culturale particolarmente importante, elementi fortemente caratterizzanti gli scorci con emergenze architettoniche eccezionali (la rocca Farnese di Valentano con le sue mura e le porte urbiche, la rocca Farnese di Ischia di Castro, con la sua mole, con la loggia e le torri, le porte di accesso all'antico abitato di Latera, le chiese con i loro campanili), strutture che assumono un ruolo particolarmente rilevante per la compagine paesaggistica dell'intero ambito considerato, determinando un contesto unico nel suo genere e irripetibile.

Quanto richiamato consente di riconoscere nell'ambito paesaggistico individuato un *"complesso di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale"*, ma ancora più una eccezionale *"bellezza panoramica"* ricca di *"punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si gode lo spettacolo della bellezza di questi stessi luoghi"*.

ELENCO DEI BENI CENSITI NELLA TAV. 14 - "LOCALIZZAZIONE DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE"

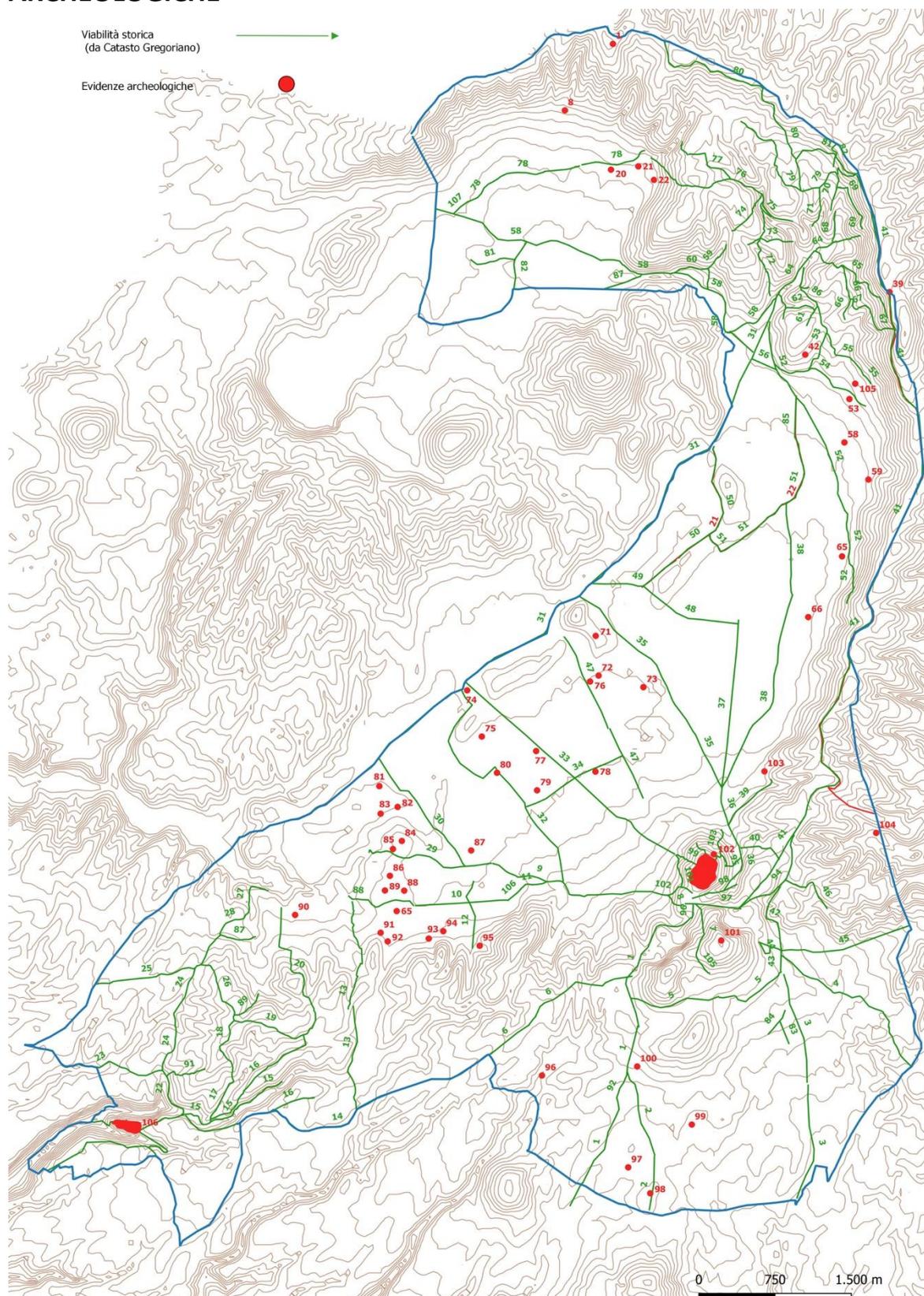


Figura in elaborato 14. "Localizzazione delle evidenze archeologiche".

Elenco dei beni archeologici presenti nell'elaborato n. 14
“Localizzazione delle evidenze archeologiche”

N.	TOPONIMO	TIPOLOGIA	CRONOLOGIA
1	Valle della Noce	area di frammenti fittili	Età del Bronzo
2	Poggio Evangelista	area di frammenti fittili	
3	Piano del Signore	area di frammenti fittili/ necropoli?	
4	Fosso di Feggetello	tomba isolata	
5	Fossa della fossa	tomba isolata	
6	Fosso di Fossataldo	area di frammenti fittili	
7	Poggio grosso	cunicolo	
8	Le Piagge	area di frammenti fittili di epoca tardoantica	
9	Le Piagge	villa dal perimetro non ricostruibile	
10	Pinzale	rinvenimento	
11	La Vorgia	necropoli alla cappuccina	
12	La Vorgia	necropoli alla cappuccina	
13	Piagge	area di frammenti fittili	
14	La Vorgia	necropoli alla cappuccina	
15	Cungunaro	rinvenimento	
16	Castello	insediamento fortificato	
17	Olpetella	area di frammenti fittili/ necropoli?	
18	Vallesica	area di frammenti fittili	
19	Monte Anziglione	area di frammenti fittili	
20	Strada provinciale castrense	resti di viabilità antica	
21	Prati	resti di viabilità antica	
22	Campo dell'Eschio	resti di viabilità antica	
23	Fosso di Cencio	area di frammenti fittili/ necropoli?	
24	Vallicella	area di frammenti fittili/ necropoli?	
25	Fosso del cupo	cunicolo	
26	Piano del Signore	necropoli	
27	San Martino -Cunicchio	villa dal perimetro non ricostruibile	
28	Campo pastene	insediamento fortificato?	
29	Canale	colombario	

30	Monte Anziglione	industria litica	
31	Monte Calveglio	area di frammenti fittili	
32	Castagneta	area di frammenti fittili/ strutture murarie	
33	San Rocco	area di frammenti fittili/ necropoli?	
34	San Rozzo	necropoli alla cappuccina	
35	Madonna della cava	area di frammenti fittili/ necropoli?	
36	Monte Moro	area di frammenti fittili/ necropoli?	
37	Madonna della Cava	area di frammenti fittili/ necropoli?	
38	Onteo	rinvenimento	
39	Prati	area di frammenti fittili	IV sec. a.C.
40	Poggio Grosso	tomba isolata	
41	Le Coste	villa	
42	Prati	area di frammenti fittili	IV sec. a.C.
43	San Martino	cippo funerario	
44	San Martino	necropoli alla cappuccina	
45	Stabiate	rinvenimento/ cippo funerario	
46	San Martino	necropoli alla cappuccina	
47	San Martino	necropoli alla cappuccina	
48	Murella	rinvenimento cippo - area di frammenti fittili	I sec. a.C. - III sec. d.C.
49	Palla d'oro	rinvenimento /cippo	
50	Ceccotti	villa dal perimetro non ricostruibile	
51	Le Buche	area di frammenti fittili/ necropoli?	
52	Prati	area di frammenti fittili	IV sec. a.C.
53	Prati	area di frammenti fittili	IV-III a.C. / epoca tardo-repubblicana
54	Palla d'oro	industria litica	
55	Renale	area di frammenti fittili	V- IV sec. a.C.
56	Poggio del Casone	struttura muraria	
57	Palla d'oro	area di frammenti fittili	V- IV sec. a.C.
58	Prati	area di frammenti fittili	IV sec. a.C.
59	Renaia	area di frammenti fittili	V-IV sec. a.C.
60	Aiola	tomba isolata	
61	Aiola	tomba isolata	
62	Onteo	tomba isolata	
63	Aiola	tomba isolata	
64	Le Coste	tombe isolate	

65	<i>Saunata</i>	<i>area di industria litica</i>	
66	<i>Vallone</i>	<i>insediamento</i>	<i>Età protostorica</i>
67	<i>Coste d'Orzi</i>	<i>tombe isolate</i>	
68	<i>Ficonaccia</i>	<i>villa dal perimetro non ricostruibile</i>	
69	<i>Ficonaccia</i>	<i>area di frammenti fittili/ necropoli?</i>	
70	<i>Chiusarelle</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>IV sec. a.C.</i>
71	<i>Scopetone</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Epoca protostorica</i>
72	<i>Scopetone</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Epoca protostorica</i>
73	<i>Il Caio</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	
74	<i>Olpeta - Il piano</i>	<i>Area di industria litica</i>	
75	<i>Bottara</i>	<i>area di frammenti fittili e litici</i>	
76	<i>Scopetone</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Epoca Repubblicana / Bronzo</i>
77	<i>La Ferratella</i>	<i>area di industri litica e ceramica</i>	<i>Epoca protostorica ed Età del Ferro</i>
78	<i>Ceraseto</i>	<i>area di industria litica</i>	
79	<i>Campo Bello</i>	<i>Area di frammenti fittili e industria litica</i>	<i>Paleolitico Superiore ed epoca Protostorica</i>
80	<i>Le Cepparelle</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Epoca Neolitica</i>
81	<i>Poggio del Mulino- Poggio Fiore</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Paleolitico medio, Eneolitico, Bronzo antico, Bronzo finale</i>
82	<i>Poggio del Mulino - Tumuli</i>	<i>area di frammenti fittili e industria litica</i>	<i>Paleolitico Superiore, Neolitico, Eneolitico</i>
83	<i>Casale Moscini - Poggio del Mulino</i>	<i>area di frammenti fittili e industria litica</i>	<i>Paleolitico Superiore, Neolitico/Eneolitico, Bronzo</i>
84	<i>Mulino di Valentano</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Età pre-protostorica</i>
85	<i>Mulino di Valentano</i>	<i>area di industria litica e frammenti fittili</i>	<i>Paleolitico medio e superiore, Eneolitico, Bronzo finale</i>
86	<i>Poggio del Mulino</i>	<i>villa romana</i>	
87	<i>Poggio del Mulino</i>	<i>villa romana</i>	
88	<i>Poggio del Mulino</i>	<i>area di frammenti fittili e industria litica</i>	<i>Bronzo medio e finale</i>
89	<i>Mulino di Valentano</i>	<i>area di industria litica e frammenti fittili</i>	<i>Eneolitico ed età del Bronzo</i>
90	<i>Nocchieto</i>	<i>Area di industria litica</i>	<i>Paleolitico superiore</i>
91	<i>Arcipretura</i>	<i>Area di frammenti fittili</i>	<i>Neolitico/Eneolitico</i>
92	<i>Castellano</i>	<i>Area di frammenti fittili</i>	<i>Eneolitico/Bronzo medio</i>
93	<i>Castellano</i>	<i>area frammenti fittili di età preistorica</i>	<i>Età preistorica</i>
94	<i>Castellano</i>	<i>villa romana</i>	
95	<i>Monte Saliette</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Paleolitico superiore, Neolitico, Eneolitico, Bronzo medio e Bronzo finale</i>

96	<i>Valle del Rovò</i>	<i>area di frammenti fittili e industria litica</i>	<i>Età del Bronzo</i>
97	<i>Roggi</i>	<i>rinvenimento (frammento di statua)</i>	
98	<i>Il Casalone</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	
99	<i>Roggi</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	
100	<i>Crocifisso</i>	<i>resti di strutture murarie</i>	
101	<i>Monte Starnina</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Bronzo finale</i>
102	<i>San Martino</i>	<i>area di industria litica</i>	<i>Paleolitico superiore</i>
103	<i>Casale Faberlengo</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	<i>Età del Bronzo</i>
104	<i>Poggio Palombo</i>	<i>villa romana</i>	
105	<i>Le Coste</i>	<i>area di frammenti fittili</i>	
106	<i>Ischia di Castro</i>	<i>insediamento medievale</i>	
107	<i>Valentano</i>	<i>insediamento medievale</i>	<i>Centri abitati a continuità di vita</i>

ELENCO DEI BENI CENSITI NELLA TAV. 15 - "LOCALIZZAZIONE DI CASALI E STRUTTURE DOCUMENTATI NELL'ANTICO CATASTO DELLA DELEGAZIONE DI VITERBO E NELLE MAPPE I.G.M."



Figura in elaborato 15. "Localizzazione di casali e strutture documentati nell'antico catasto della delegazione di viterbo e nelle mappe i.g.m."

Elenco dei beni individuati nell'elaborato 15 "Localizzazione di casali e strutture documentati nell'antico Catasto della Delegazione di Viterbo e nelle mappe I.G.M."

CASSALI E ALTRE STRUTTURE

NUMERO CARTA	COMUNE, SEZIONE/TAVOLA	TOPONIMO	ESISTENTE/NON ESISTENTE	PRESENTE SU IGM	PARTICELLA CS
1	Latera, Sez. 1, tav. XI	Monte Calveglio di Latera	esistente	no	2902
2	Latera, Sez. 1, tav. XI	Fontana Acqua Cachi		si	3500-3501
3	Latera, Sez. 1, tav. XII	Chiesa Madonna della Cava	esistente	si	
4	Valentano, Sez. 2, tav. V	poggio S. Luce	non esistente; sostituito	si	part. 639
5	Valentano, sez.2, tav. XI	Casale Faberlengo	esistente	si	229-230
6	Valentano, Sez. 2, tav. XV	Casale Ceraseto	esistente	si	
7	Valentano, Sez. 2, tav. XV	Casale Biondi	esistente	si	1994
8	Valentano, Sez. 2, tav. XVII	Fontane	non esistente	si	160
9	Valentano, Sez. 2, tav. XXII	S.N.	si	si	720
10	Valentano, Sez.1, tav. VI	S.N.	esistente con modifiche alla pianta ?	si	
11	Valentano, Sez.1, tav. VI	S.N.	da verificare	si	
12		Madonna dell'Eschio		si	
13	Valentano, Sez.1, tav. V	S.N.	esistente con modifiche	si	
14	Valentano, Sez.1, tav. V	S.N.	esistente con modifiche	si	
15	Valentano, Sez.2, tav. XX	Il Piano	non esistente	no	1234
0		Casale Bocci	esistente (rudere)	si	
16		Casale Biondi	esistente	si	
17		Casale Volpini	esistente	si	
18		Casale Sabatini	esistente (rudere)	si	
19		Casale Biagini	esistente	si	
20		Casale Depoti	esistente	si	
21		Casale Rosati	esistente	si	
22		Chiesa della Madonna del Monte	esistente	si	
23		Casale Crosciani	esistente	si	
24		Chiesa Madonna dei Prati	rudere?	si	
25		Casale Cacone	esistente	si	
26		Casale Coste D'Orzi	esistente	si	
27		Casale Le Coste	esistente	si	
28		Casale Le Buche	esistente	si	
29		Il Casino	esistente	si	
30		Casale Onteo	esistente (rudere)	si	
31		San Martino	esistente	si	

32	Casale Monte Raziglione	esistente (rudere)	si
33	Casale LaVorga	esistente	si
34	Casale Pinzera	esistente	si
35	il Casalone	esistente	si
36	Casale presso la sorgente del Cercone	esistente	si
37	Casalaccio	esistente	si
108	Casale Piermartini	esistente	si
109	Madonna di Loreto	esistente	si

VIABILITA'

NUMERO_CARTA	COMUNE, SEZIONE/TAVOLA	ESISTENTE/NON ESISTENTE	TOPONIMO
8	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
36	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
95	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
96	Valentano, Sez. 1, tav. III		Poggio delle Forche
97	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
98	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente con modifiche	
100	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
101	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
102	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
103	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
104	Valentano, Sez. 1, tav. III	esistente	
9	Valentano, Sez. 1, tav. II	esistente	strada comunale che conduce a
11	Valentano, Sez. 1, tav. II	esistente	
29	Valentano, Sez. 1, tav. I	esistente	strada che dal molino di Valentano conduce
10	NULLValentano, Sez. 1, tav. IV	esistente	
106	Valentano, Sez. 1, tav. V	esistente	strada comunale che da Ischia conduce a Valentano
6	Valentano, Sez.1, tav. V		strada comunale che da Ischia conduce a Valentano
12	Valentano, Sez. 1, tav. IV	esistente	savonata
6	Valentano, sez. 1, tav. V; IX		strada comunale che da Ischia conduce a Valentano
5	Valentano, Sez.1, tav. VI	esistente con modifiche al corso della strada	strada comunale detta del
1	Valentano, Sez.1, tav. VI	esistente	strada che conduce a Valentano
7	Valentano, Sez.1, tav. VI	esistente con modifiche al corso della strada	strada della Madonna del Monte
105	Valentano, Sez.1, tav. VI	esistente con modifiche al corso della strada	strada della Madonna del Monte
5	NULLValentano, Sez.1, tav. VII	esistente	
84	Valentano, Sez.1, tav. VII	esistente con modifiche al corso della strada	
43	Valentano, Sez.1, tav. VII	esistente	
44	Valentano, Sez.1, tav. VII		
1	Valentano, Sez. 1, tav. XII	esistente	
2	Valentano, Sez.1, tav. X, XIII	esistente;	
92	Valentano, Sez.1, tav. X	esistente	

3	Valentano, Sez. 1, tav. XIV	esistente	
83	Valentano, Sez. 1, tav. XI	esistente come confine poderale, visibile ancora su IGM	
3	Valentano, Sez. 1, tav. XI	esistente	
31	Valentano, sez. 2, tavv. V, IX, XIII, XIV	esistente	
35	Valentano, Sez. 2, tavv. V, XI	esistente	
47	Valentano, Sez. 2, tavv. V, X		
35	Valentano, sez. 2, tav. XI	esistente	
38	Valentano, Sez. 2, tavv. XVI, XI, VI	esistente	strada castrense
37	Valentano, Sez. 2, tavv. XVI, XI, VI		
39	Valentano, Sez. 2, tavv. XVI, XI	esistente	
36	Valentano, Sez. 2, tav. XVI		
40	Valentano, Sez. 2, tavv. XVI, XVII		
41	Valentano, Sez. 2, tavv. XVII, XII, VII	esistente	
94	Valentano, Sez. 2, tav. XVII	esistente	
46	Valentano, Sez. 2, tav. XVII		
42	Valentano, Sez. 2, tav. XVII	esistente	
45	Valentano, Sez. 2, tavv. XXIII, XXIV	esistente	
4	Valentano, Sez. 2, tavv. XXIII, XXVI	esistente	
32	Valentano, sez. 2, tavv. IX, XIV, XV	esistente	
47	Valentano, sez. 2, tav. X	esistente	
33	Valentano, sez. 2, tavv. X, XV	esistente	
34	Valentano, Sez. 2, tavv. X, XV	esistente	
30	Valentano, Sez. 2, tavv. XIII, XIV	esistente	
88	Valentano, Sez. 2, tav. XX	esistente	
49	Valentano, Sez. 2, tav. V	esistente	
48	Valentano, Sez. 2, tav. V	non più esistente (visibili tracce su Google Earth)	I prati
76	Latera, sez. 1, tavv. VI, VII	esistente	
65	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente	
66	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente ^{4e}	
64	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente	
74	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente	
75	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente	
72	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente: strada vicinale	
73	Latera, Sez. 1, tav. XII	non esistente: strada interpoderale	
63	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente: strada vicinale	
62	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente: strada vicinale	
61	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente: strada vicinale	
86	Latera, Sez. 1, tav. XII	strada vicinale	
90	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente: strada vicinale	
66	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente	
67	Latera, Sez. 1, tav. XII	esistente: strada vicinale	
64	Latera, Sez. 1, tav. XII	parzialmente esistente	
68	Latera, Sez. 1, tav. XII	parzialmente esistente: strada vicinale	

		<i>strada vicinale</i>	
		<i>approssimativamente visibile nel bosco (immagini da Google Earth)</i>	
69	<i>Latera, Sez. 1, tav. XII</i>		
71	<i>Latera, Sez. 1, tav. XII</i>	<i>esistente</i>	
77	<i>Latera, Sez. 1, tav. XII</i>	<i>esistente con modifiche</i>	
79	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>	<i>esistente</i>	
80	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>	<i>esistente</i>	
81	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>	<i>esistente</i>	
82	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>	<i>esistente con modifiche</i>	
79	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>	<i>esistente</i>	
71	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>	<i>esistente</i>	
70	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>	<i>esistente: strada vicinale non più esistente: tracce in mezzo al bosco (immagini da Google Earth)</i>	
69	<i>Latera, Sez. 1, tav. VII</i>		
60	<i>Latera, Sez. 1, tav. XI</i>	<i>esistente: strada vicinale</i>	
58	<i>Latera, Sez. 1, tav. XI</i>	<i>esistente</i>	<i>strada del lago di mezzano</i>
87	<i>Latera, Sez. 1, tav. XI</i>	<i>esistente</i>	
58	<i>Latera, Sez. 1, tav. XI</i>	<i>esistente</i>	<i>strada di querciarota</i>
59	<i>Latera, Sez. 1, tav. XI</i>	<i>esistente</i>	
41	<i>Latera, Sez. 1, tav. XIII</i>	<i>esistente</i>	
67	<i>Latera, Sez. 1, tav. XIII</i>	<i>esistente</i>	
58	<i>Latera, Sez. 1, tav. X</i>	<i>esistente</i>	<i>strada che conduce a Mezzano</i>
78	<i>Latera, Sez. 1, tav. X</i>	<i>esistente: strada vicinale</i>	
82	<i>Latera, Sez. 1, tav. X</i>	<i>strada vicinale</i>	
81	<i>Latera, Sez. 1, tav. X</i>	<i>esistente: strada vicinale</i>	
107	<i>Latera, Sez. 1, tav. IX</i>	<i>esistente: strada vicinale</i>	
78	<i>Latera, Sez. 1, tav. V</i>	<i>esistente: strada vicinale</i>	
78	<i>Latera, Sez. 1, tav. VI</i>	<i>esistente con modifiche</i>	
80	<i>Latera, Sez. 1, tav. II</i>	<i>esistente</i>	
58	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVI</i>	<i>esistente</i>	
57	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	
58	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	
31	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	<i>strada che conduce a Latera</i>
56	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	
52	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	
54	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	
53	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	<i>san Martino</i>
55	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	
85	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVII</i>	<i>esistente</i>	
41	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVIII</i>	<i>esistente</i>	
55	<i>Latera, Sez. 1, tav. XVIII</i>	<i>esistente</i>	
51	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXII</i>	<i>esistente</i>	
38	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXII</i>	<i>esistente</i>	<i>strada che conduce a Valentano</i>
52	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXII</i>	<i>esistente</i>	
41	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXIII</i>	<i>esistente</i>	
52	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXIII</i>	<i>esistente</i>	
31	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXV</i>	<i>esistente</i>	
50	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXV</i>	<i>esistente</i>	
51	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXV</i>	<i>esistente</i>	
50	<i>Latera, Sez. 1, tavv. XXV, XXI</i>	<i>esistente</i>	

51	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXVI</i>	<i>esistente: strada vicinale</i>	
52	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXVII</i>	<i>esistente</i>	
41	<i>Latera, Sez. 1, tav. XXVII</i>	<i>esistente</i>	
1			
28	<i>Ischia, Sez. 4, tav. I</i>	<i>esistente con modifiche al tracciato</i>	<i>strada che conduce al molino da grano</i>
27	<i>Ischia, Sez. 4, tav. I</i>	<i>parzialmente esistente con modifiche al tracciato</i>	<i>strada che conduce al molino da grano</i>
87	<i>Ischia, Sez. 4, tav. I</i>	<i>esistente: strada vicinale</i>	<i>strada vicinale diretta alla Fontana Nocchietta</i>
24	<i>Ischia, Sez. 4, tav. V</i>	<i>esistente</i>	<i>strada che conduce al mulino da grano</i>
25	<i>Ischia, Sez. 4, tav. V</i>	<i>esistente</i>	
26	<i>Ischia, Sez. 4, tav. V</i>	<i>esistente</i>	
19	<i>Ischia, Sez. 4, tav. V, VI</i>	<i>esistente</i>	
18	<i>Ischia, Sez. 4, tav. V</i>		
89	<i>Ischia, Sez. 4, tav. V</i>	<i>esistente parzialmente esistente; in particolare tracce da Google Earth</i>	
20	<i>Ischia, Sez. 4, tav. VI</i>		<i>strada vicinale di Monte Catarcione</i>
13	<i>Ischia, Sez. 4, Tav. VI</i>	<i>strada interpodereale</i>	
16	<i>Ischia, Sez. 4, tav. VI</i>	<i>esistente</i>	
23	<i>Ischia, Sez. 4, tav. VIII</i>	<i>esistente</i>	<i>strada che da Farnese conduce a Ischia</i>
22	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	<i>strada che da Farnese conduce a Ischia</i>
15	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	
15	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	
17	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	
24	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	
91	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	
16	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	
15	<i>Ischia, sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	
14	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	<i>strada che da Ischia conduce a Valentano</i>
13	<i>Ischia, Sez. 4, tav. IX</i>	<i>esistente</i>	

ELENCO DEI BENI PAESAGGISTICO-ARCHEOLOGICI PUNTUALI CODIFICATI riportati nel Piano Territoriale Paesistico della Regione Lazio (Tavole B 8 e 14)

- **m056_0125** - area archeologica dell'insediamento etrusco di poggio Evangelista, ex art. 142 del d.lgs. n. 42/2004, art. 142, co. 1 lett. m) "aree di interesse archeologico", nelle aree nord (m056_0125);
- **tp056_0302** - il bene archeologico ex art. 46 delle Norme del PTPR-Lazio, "beni puntuali e lineari testimonianza dei caratteri archeologici e storici e fascia di rispetto", in corrispondenza del santuario

BIBLIOGRAFIA

PARAGRAFO 2

Acocella V. (2007).

Understanding caldera structure and development: an overview of analogue models compared to natural calderas, in "Earth Science Reviews", 85, pp. 125-160.

Acocella V., Palladino D.M., Cioni R., Russo P., Simei S. (2012).

Caldera structure, amount of collapse and erupted volumes: the case of Bolsena Caldera, Italy, in "Geological Society of America Bulletin", 124, pp. 1562-1576.

Annunziatellis A., Beaubien S.E., Bigi S., Ciotoli G., Coltella M., Lombardi S. (2008).

Gas migration along fault systems and through the vadose zone in the Latera caldera (central Italy): implications for CO₂ geological storage, in "International Journal of Greenhouse Gas Control", 2 (3), pp. 353-372.

APAT (ora ISPRA) (2003).

Guida italiana alla classificazione e alla terminologia stratigrafica, in "Periodici tecnici, I Quaderni", Serie III, Volume 9.

Appleton J. D. (1972).

Petrogenesis of potassium-rich lavas from the Roccamonfina Volcano, Roman Region, Italy, in "Journal of Petrology", 13 (3), pp. 425-456.

Barberi F., Buonasorte G., Cioni R., Fiordelisi A., Foresi L., Iaccarino S., Laurenzi M.A., Sbrana A., Vernia L., Villa I.M. (1994).

Plio-Pleistocene geological evolution of the geothermal area of Tuscany and Latium, in "Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia", 49, pp. 77-134.

Barberi F., Innocenti F., Landi P., Rossi U., Saitta M., Santacroce R., Villa I. M. (1984).

The evolution of latera caldera (central Italy) in the light of subsurface data, in "Bulletin Volcanologique", 47 (1), pp. 125-141.

Brai A., Piro M., Trigila R. (1979).

Studio geopetrografico del Complesso Vulcanico di Latera (Vulcani Vulsini). Nota III: I termini lavici dell'attività intracalderica finale, in "Periodico di Mineralogia", 48, pp. 205-254.

Brocchini D., Di Battistini G., Laurenzi M.A., Vernia L., Bargossi G.M. (2000).

New ⁴⁰Ar/³⁹Ar datings on the southeastern sector of the Vulsinian volcanic district (central Italy), in "Bollettino della Società Geologica Italiana", 119, pp. 113-120.

Buonasorte G., Fiordelisi A., Pandeli E., Rossi U., Sollevanti F. (1987a)

Stratigraphic correlations and structural setting of the pre-neoautochthonous sedimentary sequences of northern Latium, in "Periodico di mineralogia", 56, pp. 111-122.

Buonasorte G., Fiordelisi A., Rossi U. (1987b)

Tectonic structures and geometric setting of the Vulsini Volcanic Complex, in "Periodico di Mineralogia", 56, pp. 123-136.

Buonasorte G., Garelli C., Rossi U., Sollevanti F. (1984).

Studio geologico dei Monti Vulsini orientali, ENEL-U.N.G., Internal Report, 166.

Buonasorte G., Ciccacci S., De Rita D., Fredi P., Lupia Palmieri E. (1991)

Some relations between morphological characteristics and geological structure, in The Vulsini Volcanic Complex (Northern Latium, Italy), in "Zeitschrift für Geomorphologie", Supplement-Bd. 82, pp. 59-71.

Capaccioni B., Nappi G., Renzulli A. (1989).

Vulcanite complessa di Pitigliano (Complesso Vulcanico di Latera): meccanismi eruttivi e caratteristiche deposizionali, in "CNR-Boll. GNV", 2, pp. 727-743.

Capaccioni B., Nappi G., Renzulli A. & Santi P. (1987).

The eruptive history of Vepe Caldera (Latera Volcano): a model inferred from structural and geochemical data, "Periodico di Mineralogia", 56, pp. 269-283.

Caputo C., Ciccacci S., De Rita D., Fredi P., Lupia Palmieri E., Salvini F. (1993).

Drainage pattern and tectonics in some volcanic areas of Latium (Italy), in "Geologica Romana", 29, pp. 1-13.

Cavarretta G., Giannelli G., Scandiffio G., Tecce F. (1985).

Evolution of the Latera geothermal system II: metamorphic, hydrothermal mineral assemblages and fluid chemistry, in "Journal of Volcanology and Geochemical Research", 26, pp. 337-364.

Cianchi M.E., Nappi G., Pacchiarotti G., Piscopo V., Sibi P., Valletta M. (2008).

Il patrimonio geologico dell'area al contorno del lago di Bolsena e dell'alto corso del fiume Marta, i geositi e lo sviluppo sostenibile. Una proposta metodologica transdisciplinare, in "Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia", 77, pp. 213-252.

Cioni R., Laurenzi M.A., Sbrana A., Villa I.M. (1989).

Geochronology and stratigraphy of basal pyroclastites of the Vulsini Volcanic District, in "Plinius", 1, pp. 46-47.

Ciotoli G., Della Seta M., Del Monte M., Fredi P., Lombardi S., Lupia Palmieri E., Pugliese F. (2003).

Morphological and geochemical evidence of neotectonics in the volcanic area of Monti Vulsini (Latium, Italy), in "Quaternary International", 101-102, pp. 103-113.

- Conticelli S., Francalanci L., Manetti P. & Peccerillo A. (1987).
Evolution of Latera Volcano: evidence from major and trace element chemistry of pyroclastic rocks, in "Periodico Mineralogia", 56, pp. 175-199.
- Conticelli S., Francalanci L., Santo A.P. (1991).
Petrology of the final stage Latera lavas: Mineralogical, Geochemical and Sr-isotopic data and their bearing on the genesis of some potassic magmas in Central Italy, in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 46, pp. 187-212.
- De Rita D., Fabbri M., Mazzini I., Paccara P., Sposato A., Trigari A. (2002).
Volcaniclastic sedimentation in coastal environments: the interplay between volcanism and Quaternary Sea level changes (central Italy), in "Quaternary International", 95–96, pp. 141–154.
- Di Filippo M., Lombardi S., Nappi G., Reimer G.M., Renzulli A., Toro B. (1999).
Volcano-tectonic structures, gravity and helium in geothermal areas of Tuscany and latium (Vulsini volcanic district), Italy, in "Geothermics", 28, pp. 377-393.
- Duchi A., Minissale A., Ortino S., Romani L. (1987).
Geothermal prospecting by geochemical methods on natural gas and water discharges in the Vulsini Mts Volcanic District (Central Italy), in "Geothermics", 16(2), pp. 147-157.
- Evernden J.F., Curtis G.H. (1965).
The Potassium-Argon dating of late Cenozoic Rocks in East Africa and Italy, in "Current Anthropology", 6, pp. 343–364.
- Faccenna C., Mattei M., Funicello R., Jolivet L. (1997).
Styles of back-arc extension in the Central Mediterranean, in "Terra Nova", 9, pp. 126-130.
- Freda C., Palladino D.M., Pignatti S., Trigila R., Onorati G., Poscolieri M. (1990).
Volcano-tectonic scenario of Vulsini volcanoes (Central Italy) from LANDSAT-MSS images and digital elevation data, in "ISPRS J. Photogrammetry Remote Sensing", 45, pp. 316-328.
- Funicello R., De Rita D., Sposato A., Esposito A., Fabbri M., Marsili P., Mazzini I., Paccara P., Trigari A., Capelli G., Faccenna C., Fiorentino A., Mazza R., Rossetti F., Sardella R., Soligo M., Tuccimei P., Villa I.M. (2009).
Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 354 "Tarquinia", APAT (ora ISPRA) – Servizio Geologico d'Italia, Roma.
- Funicello R., Parotto M. (1978).
Il substrato sedimentario dell'area dei Colli Albani: considerazioni geodinamiche e paleogeografiche sul margine tirrenico dell'Appennino Centrale, in "Geologica Romana", 17, pp. 233-287.

- Laurenzi M.A., Villa I.M. (1987).
40Ar/39Ar chronostratigraphy of Vico ignimbrites, in “Periodico di Mineralogia”, 56, pp. 285–293.
- Girard J.F., Bitri A. (2008).
JRAP 17: feasibility of geophysical methods as a tool to detect migration pathways of co2 in the shallow subsurface; field surveys at Latera, October 2007, Final Report, in “BRGM/RP-56299FR”, 50.
- Landi P. (1987).
Stratigraphy and petrochemical evolution of Latera Volcano (central Italy), in “Periodico di Mineralogia”, 56, pp. 201-224.
- Locardi E. (1986).
La provincia mineralogica tosco-laziale, in “L’Industria Mineraria”, 4, pp. 15-27.
- Locardi E., Mittempergher M. (1965).
Study of an uncommon lava sheet in the Bolsena district, in “Bulletin of Volcanology”, 28, pp. 75–84.
- Mattioli M., Nappi G. (1999).
The Ponticello eruption: a sequence of plinian fall deposits from Bolsena Volcanic Complex (Vulsini Volcanic District; Central Italy), in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, 118, pp. 425-438.
- Marra F., Costantini L., Di Buduo G.M., Florindo F., Jicha B.R., Monaco L., Palladino D.M., Sottili G. (2019).
Combined glacio-eustatic forcing and volcano-tectonic uplift: Geomorphological and geochronological constraints on the Tiber River terraces in the eastern Vulsini Volcanic District, in “Global and Planetary Change”, 182.
- Marsella M., Palladino D. M. & Trigila R. (1987)
The Onano pyroclastic Formation (Vulsini Volcanoes): depositional features, distribution and eruptive mechanism, in “Periodico di Mineralogia”, 56, pp. 225-240.
- Maul P.R., Beaubien S., Bond A.E., Lombardi S., Thorne M.C. (2007).
System-Level Modelling for the Latera Site, Quintessa Report QRS-1320A-1.
- Metzeltin S., Vezzoli L. (1983).
Contributi alla geologia del Vulcano di Latera (Monti Vulsini, Toscana Meridionale - Lazio Settentrionale), in “Memorie della Società Geologica Italiana”, 25, pp. 247-271.
- Nappi G. (1969a).
Stratigrafia e petrografia dei Vulsini sud-occidentali (Caldera di Latera), in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, 88, pp. 171-181.
- Nappi G. (1969b).
Genesi ed evoluzione della Caldera di Latera, in “Bollettino del Servizio Geologico d’Italia”, 90, pp. 61-68.

- Nappi G., Antonelli F., Coltorti M., Milani L., Renzulli A., Siena F. (1998).
Volcanological and petrological evolution of the Eastern Vulsini District, Central Italy, in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 87, pp. 211-232.
- Nappi G., Capaccioni B., Mattioli M., Mancini E., Valentini L. (1994).
Plinian fall deposits from Vulsini volcanic district (central Italy), in "Bulletin of Volcanology", 56, pp. 502–515.
- Nappi G., Chiocchini U., Cavicchia D., Madonna S., Bonomo R., Ricci V., Vita L., Valentini L., Cavallucci F. (2019).
Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio n. 345 Viterbo, ISPRA, Roma.
- Nappi G., Marini A. (1986).
I cicli eruttivi dei Vulsini orientali nell'ambito della vulcanotettonica del complesso, in "Memorie Società Geologica Italiana", 35, pp. 679-687.
- Nappi G., Renzulli A., Santi P. (1987).
An evolutionary model for the Paleo-Bolsena and Bolsena volcanic complexes: a structural and petrographic study, in "Periodico di Mineralogia", 56, pp. 241-267
- Nappi G., Renzulli A., Santi P. (1991).
Evidence of incremental growth in the Vulsinian calderas (Central Italy), in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 47, pp. 13-31.
- Nappi G., Renzulli A., Santi P., Gillot P. Y. (1995).
Geological evolution and geochronology of the Vulsini Volcanic District (Central Italy), in "Bollettino della Società Geologica Italiana", 114, 599-613.
- Nicoletti M., Petrucciani C., Piro M., Trigila R. (1979).
Nuove datazioni vulsine per uno schema di evoluzione dell'attività vulcanica: il quadrante nord-occidentale, in "Periodico di Mineralogia", 48, pp. 153-165.
- Nicoletti M., Petrucciani C., Piro M., Trigila R. (1981).
Nuove datazioni vulsine per uno schema di evoluzione dell'attività vulcanica. Nota II: il quadrante sud-occidentale, in "Periodico di Mineralogia", 50, pp. 141-169.
- Palladino D.M., Agosta E. (1997).
Pumice fall deposits of the Western Vulsini Volcanoes (Central Italy), in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 78, pp. 77-102.
- Palladino D.M., Agosta E., Freda C., Spaziani S., Trigila R. (1994).

Studio geo-petrografico dei Vulsini Meridionali, settore Valentano-Marta-La Rocca, in "Mem. Descr. Carta Geol. d'It.", 44, pp. 255-276.

Palladino D.M., Gaeta M., Marra F. (2001).

A large K-foiditic hydromagmatic eruption from the early activity of the Alban Hills volcanic district, Italy, in "Bulletin of Volcanology", 63, pp. 345–359.

Palladino D.M., Simeì S. (2005a).

Eruptive dynamics and caldera-collapse during the Onano eruption, Vulsini, Italy, in "Bulletin of Volcanology", 67, pp. 423-440.

Palladino D. M., Simeì S. (2005b).

The Latera Volcanic Complex (Vulsini, Central Italy): eruptive activity and caldera evolution, in "Acta Vulcanologica", 17, pp. 75-80.

Palladino D.M., Simeì S. (2002).

Three types of pyroclastic currents and their deposits: examples from the Vulsini Volcanoes, Italy, in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 116, pp. 97-118.

Palladino D.M., Simeì S., Sottili G., Trigila R. (2010).

Integrated approach for the reconstruction of stratigraphy and geology of Quaternary volcanic terrains: an application to the Vulsini Volcanoes (central Italy), in "The Geological Society of America, Special Paper", 464, pp. 63-84.

Palladino D.M., Simeì S., Trigila R. (a cura di) (2016).

Note illustrative della Carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000, foglio 344 Tuscania, ISPRA-Servizio Geologico d'Italia.

Palladino D.M., Taddeucci J. (1998).

The basal ash deposit of the Sovania Eruption (Vulsini Volcanoes, central Italy): the product of a dilute pyroclastic density current, in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 87, pp. 233-254.

Palladino D. M., Valentine G.A. (1995)

Coarse-tail vertical and lateral grading in pyroclastic flow deposits of the Latera Volcanic Complex (Vulsini, Central Italy): origin and implications for flow dynamics, in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 69, pp. 343-364.

Parker R.J. (1989).

Geochemical and petrographic characteristics of potassium-rich pyroclastic and lava samples from Vulsini Volcano, Roman Magmatic region, Italy, in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 39, pp. 297-314.

Salvador A. (1987).

Unconformity-bounded stratigraphic units, in "Geological Society of America Bulletin", 98, pp. 232–237.

Salvador A. (a cura di) (1994).

International Stratigraphic Guide. A Guide to Stratigraphic Classification, Terminology and Procedure (2nd ed.). International Subcommission on Stratigraphic Classification of IUGS International Commission on Stratigraphy, copublished by the International Union of Geological Sciences, Trondheim, Norway, and Geological Society of America, Boulder, Colorado.

Shackleton N.J. (1995).

New data on the evolution of Pliocene climatic variability, in "Paleoclimate and Evolution, with emphasis on Human origins", Vrba, Denton E. S., Partdrige G., H.T.C. & Burkle L.H. (Eds.), Yale University Press, New Haven, London, pp. 242-248.

Shackleton N.J., Berger A., Peltier W.A. (1990).

An alternative astronomical calibration of the lower Pleistocene timescale based on ODP Site 677, in "Transactions of the Royal Society of Edinburgh: Earth Sciences", 81, pp. 251-261.

Simei S., Acocella V., Palladino D., Trigila R., (2006).

Evolution and structure of Vulsini calderas (Italy), in "Geophysical Research Abstracts", 8, 09302 (meeting European Geosciences Union, Vienna, Austria, 02-07 April, 2006).

Sparks R.S.J. (1975).

Stratigraphy and geology of the ignimbrites of Vulsini Volcano, Central Italy, in "Geologische Rundschau", 64, pp. 497-523.

Trigila R. (1969)

Studio geopetrografico del complesso vulcanico di Latera (Vulcani Volsini). Nota I: Le vulcaniti leucitiche del medio corso del Fiume Olpeta, in "Periodico di Mineralogia", 38, 155–224.

Turbeville B.N. (1992a).

Tephra fountaining, rheomorphism, and spatter flow during emplacement of the Pitigliano Tuffs, Latera caldera, Italy, in "Journal of Volcanology and Geothermal Research", 53, 309–327.

Turbeville B.N. (1992b).

$^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ Ages and Stratigraphy of the Latera caldera, Italy, "Bulletin of Volcanology", 55, pp. 110-118.

Turbeville B.N. (1993).

Petrology and Petrogenesis of the Latera Caldera, Central Italy, "Journal of Petrology", 34, pp. 77-124.

Valentine G.A., Palladino D.M., DiemKaye K., Fletcher C. (2019).

Lithic-rich and lithic-poor ignimbrites and their basal deposits: Sovana and Sorano formations (Latera caldera, Italy), in "Bulletin of Volcanology", 81 (4).

Varekamp J.C. (1979).

Geology and Petrology of the Vulsini Volcanic area, Latium, Italy, in “Geologica Ultraiectina”, 22.

Varekamp J.C. (1980).

The geology of the Vulsinian area, Lazio, Italy, in “Bulletin Volcanologique”, 43, pp. 489–503.

Vezzoli L., Conticelli S., Innocenti F., Landi P., Manetti P., Palladino D.M., Trigila R. (1987).

Stratigraphy of the Latera Volcanic complex: proposal for a new nomenclature, “Periodico Mineralogia”, 56, pp. 85-110.

Washington H.S. (1906).

The Roman Comagmatic Region, in “Carnegie Institution of Washington”, 57.

PARAGRAFO 3

AA.VV., 1993.

Schema di piano regionale dei parchi e delle riserve. Regione Lazio.

AA.VV., 1996.

Fauna vertebrata terrestre della provincia di Viterbo. Amministrazione Provinciale di Viterbo, Viterbo.

AA.VV., 2005.

Piano di Gestione e Misure di Conservazione del SIC-ZPS IT 6010011 Caldera di Latera. Regione Lazio, Provincia di Viterbo.

(disponibile su: <http://www.provincia.vt.it/Ambiente/natura2000/piani.asp>).

AA.VV., 2009.

Piano di gestione dei siti natura 2000. Selva del Lamone-Monti di Castro ZPS IT6010056, Selva del Lamone SIC IT6010013, Il Crostoleto SIC IT6010014, Vallerosa SIC IT6010015, Monti di Castro SIC IT6010016, Sistema fluviale Fiora-Olpeta SIC IT6010017, Documento di sintesi. Edizioni ARP, Regione Lazio, Roma.

AA.VV., 2021.

Proposta di individuazione e costituzione del Biodistretto Lago di Bolsena. Comitato Promotore del Biodistretto Lago di Bolsena, Gradoli.

Anzalone B., Iberite M., Lattanzi E., 2010.

La Flora vascolare del Lazio. *Inform. Bot. Ital.*, 42 (1), pp. 187-317.

Blasi C., Marignani M., Copiz R., Fipaldini M., Del Vico E. (eds), 2010.

Le aree importanti per le Piante nelle Regioni d'Italia: il presente e il futuro della conservazione del nostro patrimonio botanico, Progetto Artiser, Roma.

Bruschi M., Scalisi M. (eds), 2011.

Verso un Piano per il Sistema delle Aree Naturali Protette del Lazio. Contributi ARP 2007-2010. Edizioni ARP Agenzia Regionale Parchi, Regione Lazio, Roma.

Calvario E., Sebasti S., Copiz R., Salomone F., Brunelli M., Tallone G., Blasi C. (eds.) 2008. *Habitat e specie di interesse comunitario nel Lazio*. Edizioni ARP Agenzia Regionale Parchi, Regione Lazio, Roma.

Caneva G., Aliotta G., Bosi G., Bandini-Mazzanti M., Camangi F., Consoli V., Forti G., Mercuri A.M., Puppi G., Ranfa A., Taffetani F., Tufano M., L'etnobotanica per la conservazione della natura e della cultura dei popoli. In: Caneva G., Pieroni A., Guarrera P.M. (eds.), 2013. *Etnobotanica. Conservazione di un patrimonio culturale come risorsa per uno sviluppo sostenibile. Centro Unversitario Europeo per i Beni Culturali. Studio, tutela e fruizione dei Beni Culturali 4*, Edipuglia, Bari, pp. 193-218.

Celletti S., Papi R., 2003.

Fauna vertebrata terrestre della Provincia di Viterbo, in: Ciambella M., Busatto M., Dello Vicario E., Pozzi A., Riccardi A. (eds.), 2003, *Seconda relazione sullo stato dell'Ambiente*, Provincia di Viterbo, pp. 145-154.

Cipollini P. (ed.), 2001.

I prodotti agroalimentari tipici dell'alta Tuscia. Tipografia Ceccarelli, Grotte di Castro.

Forti G., 2004.

Paesaggi presenti e passati tra le caldere dell'Alto Lazio, in. AA.VV., 2004, *Il Museo della Preistoria della Tuscia e della Rocca Farnese di Valentano: Storia, archeologia, natura e tradizioni. I Musei del Lazio e il loro territorio/13*, Regione Lazio, Elio De Rosa Editore, Roma, pp. 83-95.

Forti G., 2007.

L'orto-frutteto. Le tracce dell'uomo dall'orto al paesaggio, in Caruso F. (ed.), 2007, *Il Museo della terra di Latera. Oggetti, riti, storie di una realtà contadina. Quaderni del sistema museale del lago di Bolsena 6*, pp. 59-68 .

Forti G., Calvario E., 2021.

Il paesaggio del Biodistretto come elemento identitario e di connessione ecologica, in AA.VV., 2021, *Proposta di individuazione e costituzione del Biodistretto Lago di Bolsena*, Comitato Promotore del Biodistretto Lago di Bolsena, Gradoli, pp. 37-43.

Forti G., Rossi F., 2011.

Paesaggi culturali come elementi identitari per il Sistema museale del lago di Bolsena: alcune riflessioni, in: Ricci F., (ed.), 2011, *Musei e territorio. Conoscere, proteggere, promuovere*. Atti del Convegno di Studi, Gradoli 27 maggio 2011. Museo del Costume Farnesiano, Sistema museale del lago di Bolsena, Gradoli, pp. 47 – 56.

Forti G., Rossi F., D'Aureli M., Tamburini P., 2010.

Il sistema museale del lago di Bolsena: alla ricerca di una reale identità sistemica. Museologia scientifica. Memorie, 6, pp. 306-312.

Forti G., Tellini Florenzano G., Calvario E., Battisti C., Papi R. (eds.), 2015.

Per un laboratorio della biodiversità del lago di Bolsena. Studi, ricerche e riflessioni su area vasta e aree di approfondimento tra il lago e la Riserva naturale Monte Rufeno. Quaderni del Sistema museale del lago di Bolsena, 14.

Iamónico D., Iberite M., Lattanzi E., 2011.

Stato delle conoscenze della flora vascolare del Lazio dal 2005 ad oggi, in "Informatore Botanico Italiano", 43 (Suppl. 1), pp. 95-96.

Lucchese, F. 2018.

Atlante della flora vascolare del Lazio: cartografia, ecologia e biogeografia. Vol. 2. La flora di maggior interesse conservazionistico. Regione Lazio, Direzione Capitale Naturale, Parchi e Aree Protette, Roma.

Olmi M., Zapparoli M. (eds.), 1992.

L'ambiente nella Tuscia laziale. Aree protette e di interesse naturalistico della Provincia di Viterbo. Università della Tuscia, Union Printing Edizioni, Viterbo.

Piorrigo S., Schiavo R. Forti G., 2019. *Carta degli itinerari escursionistici del Sistema museale del lago di Bolsena*, MonteMeru Editore, Assisi (fogli con 4 carte 1:25.000).

Provvedi A., Belisario F., 2009.

Chi lascia la strada bianca per la nuova ... 10 itinerari e 1000 paesaggi sulla viabilità minore fra Lazio, Umbria e Toscana. Taccuini del Museo del fiore, 5, 144 pp. + 1 cartografia 1:100.000.

Rossi F., Forti G., D'Aureli M., Romagnoli C., Lisi A., Marabottini G., 2021.

Giardini interpretativi per la costruzione di comunità sostenibili: l'esperienza del Sistema museale del lago di Bolsena. Abstract XXX Congresso Associazione Nazionale Museologia Scientifica "Responsabilità museale e altre storie. Il ruolo dei musei scientifici nella costruzione di comunità sostenibili", Perugia, 05-08 ottobre 2021, Università di Perugia, Perugia, p. 79

(<http://www.anms.it/upload/embedded/poster%20ANMS%20PERUGIA%20Mdf%20Gardini%20interpretativi.pdf>).

Scoppola A., 1995.

Piante minacciate, vulnerabili o molto rare della provincia di Viterbo. Amm. Prov. di Viterbo. Assessorato all'Ambiente, Viterbo.

Scoppola A. Caporali C., 1998.

Mesophilous woods with Fagus sylvatica L. of northern Latium (Tyrrhenian Central Italy): synecology and syntaxonomy, in "Fitosociologia", 38 (1), pp. 77-89.

PARAGRAFO 4

Abbate E., 1890.

Guida della Provincia di Roma di Enrico Abbate, Ermanno Loescher & co., Roma.

Achilli A., 1988.

Riti feste primaverili e il lago di Bolsena: Atti del Convegno tenutosi a Bolsena il 7-8 Giugno 1986, Quattrocchi, Viterbo.

Adorni B., 2005-2006.

Due opere di Jacopo Vignola "idraulico" nell'Alto Lazio, in Quaderni PAU, gennaio-dicembre, pp. 71-74.

Annibali P. F., 1818.

Notizie storiche della Casa Farnese, Montefiascone, Stamperia del Seminario.

Anonimo, 1893.

Il Brigantaggio nel Viterbese. Cenni storici dei briganti celebri che hanno scorrazzato nel Viterbese e particolarmente nella regione Castrense dal 1800 al 1893..., Valentano.

Anselmi E.S., 2006.

Ermetismo e cultura alchemica nelle committenze artistiche dei Farnese di Latera: gli anni del duca Mario (1579-1619), in *Vecchia e nuova aristocrazia a Roma e nel Lazio in età moderna*, a cura di D. Gallavotti Cavallero, pp. 84-107.

Archivio Storico ex Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale presso Museo Nazionale Etrusco-Villa Giulia

AA.VV., 1994.

Valentano: antichi giochi, conte e filastrocche dentro le mura / Gruppo Archeologico "Verentum", Ceccarelli, Grotte di Castro.

AA.VV., 1989.

Presenze preistoriche nel territorio [Mostra a Valentano, Rocca Farnese] / Gruppo Archeologico "Verentum", Ceccarelli, Grotte di Castro.

AA.VV., 1989.

Valentano: messaggi dal passato. Presenze preistoriche nel territorio. Catalogo della mostra, Valentano.

Baragliu G.A., 2012.

La viabilità in Frazzoni L. (a cura di) Carta archeologica del comune di Farnese. Quaderni del Sistema Museale del lago di Bolsena, 15, pp. 25-32.

Belardelli C., De Maria L., Fei F., Toro A., Turchetti R., Vitagliano S., 2004.

Ricognizioni e catalogazione in Etruria Meridionale: alcuni risultati, in N. Negrone Catacchio (a cura di), *Preistoria e Protostoria in Etruria*. Atti del sesto incontro di studi, 2 voll., pp. 523-526.

Belardelli C., Angle M., Di Gennaro F., Trucco F., 2007.

Repertorio dei siti protostorici del Lazio. Province di Roma, Viterbo e Frosinone, Firenze.

Berlingò I., 2005.

Rinvenimenti da Poggio Evangelista (Latera), in Della Fine G.M. (a cura di), *Annali della Fondazione per il Museo «Claudio Faina»*. Vol. 12: *Orvieto, l'Etruria meridionale interna e l'Agro Falisco*. Atti del 12° Convegno internazionale di studi sulla storia e l'archeologia dell'Etruria, pp. 173-199.

Breislak S., 1786.

Saggio di osservazioni mineralogiche ..., Roma.

Caprio B., 2022.

Mario Farnese. Guerriero geniale, abile governante, marito, padre e protettore di artisti e letterati, Lecce.

Caprio B., 2018.

I Farnese del ramo di Latera e Farnese, Grotte di Castro 2018.

Carandini A. (a cura di), 1985.

La romanizzazione dell'Etruria: il territorio di Vulci. Catalogo della mostra (Orbetello 24 maggio-20 ottobre 1985), Milano.

Cardosa M., 2005.

Paesaggi nel territorio di Vulci dalla tarda preistoria alla romanizzazione, in Paoletti O. (a cura di), *Dinamiche di sviluppo delle città dell'Etruria meridionale. Veio Caere, Tarquinia, Vulci*. Atti del XXIII Convegno di Studi etruschi e italici (1-6 ottobre 2001), Pisa-Roma, pp. 551-557.

Cerilli E., 2012.

"3.1. Caratteri morfologici e geologici" "3.1.1. Il vulcanismo nel Lazio ed il distretto vulcanico Vulsino", "3.1.2. L'evoluzione nel paesaggio nella Caldera di Latera"; "3.1.3. Evoluzione climatica olocenica e ambienti lacustri nell'Italia centrale", in Rossi F., Petitti P. (a cura di), *Preistoria di un paesaggio. La Caldera di Latera e il territorio circostante*. Quaderni del Sistema Museale del Lago di Bolsena 16, Bolsena, 2012, pp. 15-30.

Conti A.M., Mancini B., Persiani C., Petitti P., 1993.

Ricerche nel territorio del lago di Mezzano, in AA.VV., *Vulcano a Mezzano. Insediamento e produzioni artigianali nella media valle del Fiora durante l'età del Bronzo*. Catalogo della mostra. Valentano (It.), pp. 45-61.

Dolfini A., 2005.

Le fasi di transizione Bronzo-Ferro nel territorio di Vulci: elementi di continuità e discontinuità nella cultura materiale, in Paoletti O. (a cura di), *Dinamiche di sviluppo delle città dell'Etruria meridionale. Veio Caere, Tarquinia, Vulci*. Atti del XXIII Convegno di Studi etruschi e italici 1-6 ottobre 2001, Pisa-Roma, pp. 509-521.

Carabelli G., 1856.

Dei Farnese e del Ducato di Castro e Ronciglione, Le Monnier, Firenze.

Caruso F., 2007.

Il Museo della terra di Latera. Oggetti, riti, storie di una realtà contadina, Città di Bolsena Editrice, Bolsena.

Cento A., 2014.

Sebastiano Gandolfi, un segretario per i Farnese: atti della giornata di studi (Ischia di Castro, 13 aprile 2013), Vecchiarelli Editore, Manziana.

Ceppari Ridolfi M., 1989.

I Farnese a Latera nel Quattrocento: norme statutarie, Latera.

Ceppari Ridolfi M., 1987.

Il castello di Latera tra potere laico e potere religioso dal sec. XI al sec. XIV: fonti documentarie, Latera.

Cherubini G., 1987.

Latera: guida turistica e note storiche, 1987.

Codoni C., 1867.

Cenni storici intorno alla terra di Valentano, Sperandio Pompei, Viterbo.

- Copponi G., Luzi R., 2007.
Valentano: il periodo farnesiano, Grotte di Castro.
- Copponi G., Luzi R., 2005.
Valentano: storia, arte, tradizione, Valentano.
- Ferro G., 1993
Indagini preliminari su alcuni centri del viterbese: Bolsena, Canino, Cellere, Marta e Valentano, in *Le mura medievali del Lazio*, a cura di E. Guidoni e E. De Minicis, Roma, pp. 99-104.
- Franco, M.C., 1982.
L'insediamento preistorico del Lago di Mezzano. Risultati della campagna di ricognizione preliminare settembre 1983, Edigraf, Roma.
- Frommel Ch.L., 2021
Il palazzo Farnese di Ischia di Castro, in "Palladio", NS XXXIII, 2021, pp. 25-38.
- Galdieri E., 1993
Il volto nascosto del Palazzo Farnese di Latera, in "Bulletin de l'Institut Historique Belge de Rome", LXIII, 1993, pp. 235-250.
- Gennari Santori F., 1996.
Decorazioni farnesiane nei palazzi di Valentano, Capodimonte e Gradoli, De Luca Editore, Roma.
- Giaffei A., S.D.
La Rocca Farnese di Ischia di Castro, s.l.
- Giraudi C., 2004.
Le oscillazioni di livello del lago di Mezzano (Valentano - VT): variazioni climatiche e interventi antropici, in "Italian Journal of Quaternary Sciences", XVII(2/1), pp. 221-230.
- Keller F.E., 1985.
Residenze estive e "ville" per la corte farnesiana nel viterbese nel '500, in *I Farnese dalla Tuscia romana alle corti d'Europa*, Viterbo, pp. 67-103.
- Lanzi C., 1938.
Memorie storiche sulla regione castrense, presso G. Menaglia, Roma.
- Lotti M., 2015
Marharemark: eredità longobarde nel nord Castrense, Davide Ghaleb Editore, Vetralla.
- Lotti P. 1991.
Il palazzo Farnese di Ischia di Castro, in "Lunario Romano", XX, 1991, pp. 233-251.
- Luzi R., 2004.
Il museo della Preistoria della Tuscia e della Rocca Farnese di Valentano: storia, archeologia, natura e tradizioni, De Rosa, Napoli.

- Luzi R., 2001.
La nostra storia in biblioteca, Sistema Bibliotecario "Lago di Bolsena", Ceccarelli, Grotte di Castro.
- Luzi R., 1990.
Matrimoni tra le famiglie Farnese ed Orsini e i lavori sulla rocca di Valentano, in "I quaderni di Gradoli", VII-VIII, pp. 141-150.
- Luzi R., 1999.
Valentano. Santuario della Madonna della Salute, Valentano.
- Luzi R., 1993.
Nel Segno del Giglio [Ceramiche per i Farnese], FAUL Edizioni Artistiche, Viterbo.
- Luzi R., 1989.
I Farnese intorno al lago di Bolsena, in "Bollettino di Studi e Ricerche", pp. 65-80.
- Luzi R., 1986.
Valentano, Agnesotti, Viterbo.
- Luzi R., 1981.
Antiche maioliche di scavo dalla rocca Farnese in Valentano e altre sparse dal Ducato di Castro. Secoli XIII-XVII (Mostra a Valentano dal 26 settembre al 25 ottobre 1981), Agnesotti, Viterbo.
- Luzi R., 1980.
La tiratura del solco dritto nel Ferragosto verentano, a cura della Biblioteca Comunale, tip. Ripoli, Tivoli.
- Luzi R., Montaina E., 1986.
Valentano, Viterbo.
- Luzi R., Romagnoli, M., 1965.
Il volto storico di Valentano, La Toscografica, Empoli.
- Mancini B., 2000
Le confraternite di Valentano in Età Moderna. Committenze artistiche e devozionali, in "Biblioteca e Società", XXXIV, 2000.
- Moroni G., 1861.
Valentano (*ad vocem*), in *Dizionario di erudizione storico-ecclesiastica...*, Tipografia Emiliana Venezia, vol. CII.
- Pascucci P., Gazzetti G., 2011.
Il Museo civico "Pietro e Turiddo Lotti" di Ischia di Castro: Medioevo e Rinascimento, De Rosa, Roma.
- Pellegini E., Rafanelli S., 2008.
La stipe votiva del Pantano. Manifestazioni religiose e popolamento a Pitigliano e Poggio Buco durante l'età ellenistico-romana, Studi Etruschi 73, Roma, pp. 189-212.
- Pellegrini E., Leotta M.C., Pacetti M. S., Rafanelli S., Schiappelli, A., Severi E., Fagliari Zeri Buchicchio F., Abbadessa A., Martino C., Occhiogrosso F., Rossi D., Sarrocchi F.R., 2011.

Bolsena e la sponda occidentale della Val di Lago: un aggiornamento, in *Mélanges de l'École Française de Roma*. Antiquité 123.1, 2011, pp. 13-105.

Petitti P., 2000.

La Caldera di Latera: appunti sui materiali di nuova scoperta e contatti a lunga distanza, in Negroni Catacchio N. (a cura di), *Preistoria e protostoria in Etruria*. Atti del IV incontro di studi "L'Etruria tra Italia, Europa e Mondo Mediterraneo. Ricerche e scavi", Milano, pp. 141-149.

Pezzana A., 1980.

La castellania di Ischia di Castro, in "Rivista araldica", LXXVIII, 1980, pp. 3-6.

Poscia N., 1974.

Il Castello di Latera: cronistoria vecchia e nuova, Ceccarelli, Grotte di Castro.

Pozzi D.R., 1999.

Allestimento e musealizzazione della torre duecentesca della Rocca Farnese di Valentano, in "Paesaggio Urbano", VIII, 1999, pp. 64-65.

Prete M.R, Fondi M., 1962.

La casa rurale nel Lazio settentrionale e nell'agro romano, Leo S. Olschki Editore, Firenze.

Ricci F., 2006.

Un santuario terapeutico mariano: la Madonna del Giglio ad Ischia di Castro, in "Informazioni/Amministrazione Provinciale di Viterbo CCBC", NS, VI, 1997, pp. 50-56.

Romanelli L., 2002.

Lo sviluppo medievale dell'abitato medievale di Ischia di Castro, in "Studi vetralllesi", IX, pp. 26-28.

Rossi D., 2012.

Il territorio di Visentium in età romana, in G. M. Di Nocera et al. (a cura di), *Daidalos 13. Archeologia e Memoria Storica*. Atti delle Giornate di Studio (Viterbo 25-26 marzo 2009), pp. 289-310.

Rossi F., Petitti P., 2012.

Preistoria di un paesaggio. La Caldera di Latera e il territorio circostante, in Quaderni del Sistema Museale del Lago di Bolsena, 16, Bolsena.

Rossi F., Petitti P., Di Nocera G. M., Santamaria U., Morresi F., 2015.

New data for understanding of the Vallone enigmatic tablet – Latera Caldera (Valentano, Viterbo, Lazio), in Piccoli A., Ruggiero M.G. (a cura di), *Tavolette enigmatiche. Un antico processo di interazione in Europa*, Atti del Congresso Internazionale, Cavriana, Museo Archeologico 16-18 settembre 2010, Brescia, 2015, pp. 113-135.

Schembari A.M., 2014

Schede, in *Atlante del Barocco in Italia. Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo*, a cura di B. Azzaro e A. Roca De Amicis, De Luca editore, Roma, pp. 302-304.

Schembari A.M., 1999

Il Ducato di Castro e Ronciglione tra il 1590 e il 1750. Urbanistica, architettura e committenza Farnese e pontificia, tesi di dottorato di ricerca, relatore M. Fagiolo, Università di Firenze.

Stendardi E., 1969

Ischia di Castro: memorie storiche, La Toscografica, Empoli.

Vicarelli F., 2007.

I fregi pittorici del palazzo Farnese di Valentano, in *Lo specchio dei principi*, a cura di C. Ceri Via, Roma, pp. 105-119.

Vicarelli F., 1996.

I fregi pittorici del palazzo farnese di Valentano, in *Decorazioni farnesiane nei palazzi di Valentano, Capodimonte e Gradoli*, a cura F. Gennari Santori, S. Robert, F. Vicarelli, 1996, pp. 105-109.

Zucchi B., 1818.

Descrizione e cronica della Città di Castro e del suo territorio, ecc., Montefiascone, Stamperia del Seminario.

Zucconi G., 1959.

La Madonna della Salute e il suo Santuario presso Valentano (Viterbo), La Commerciale, Acquapendente.

ELENCO DEGLI ELABORATI

Elaborato n. 01 – Relazione generale

Elaborato n. 02 – Descrizione dei confini

Elaborato n. 03 – Norme allegate al decreto di vincolo

Elaborato n. 04 – Documentazione fotografica

Elaborato n. 05 – Inquadramento territoriale su ortofoto

Elaborato n. 06 – Individuazione e perimetrazione dell'area su C.T.R.

Elaborato n. 07 – Individuazione e perimetrazione dell'area su fogli catastali

Elaborato n. 08 – Individuazione e perimetrazione dell'area sulla Tavola A: sistemi ed ambiti del paesaggio, del P.T.P.R.

Elaborato n. 09 – Individuazione e perimetrazione dell'area sulla Tavola B: beni paesaggistici, del P.T.P.R.

Elaborato n. 10 – Individuazione e perimetrazione dell'area sulla Tavola B: beni paesaggistici, del P.T.P.R.

Elaborato n. 11 – Proposta di modifica della Tavola A: sistemi ed ambiti del paesaggio, del P.T.P.R.

Elaborato n. 12 – Proposta di modifica della Tavola B: beni paesaggistici, del P.T.P.R.

Elaborato n. 13 – Proposta di modifica della Tavola C: beni del patrimonio naturale e culturale e azioni strategiche del P.T.P.R.

Elaborato n. 14 – Localizzazione delle evidenze archeologiche

Elaborato n. 15 – Localizzazione di casali e strutture documentati nell'antico Catasto della Delegazione di Viterbo e nelle mappe I.G.M.

I RELATORI

Arch. Yuri Strozzi

Dott.ssa Biancalisa Corradini

CON LA COLLABORAZIONE DI:

Dott.ssa Gilda Benedettini

Dott. Giovanni Maria di Buduo

Arch. Valeria Gaspari

Dott. Gianluca Forti

Dott.ssa Francesca Rizzo

Roma, 07.08.2023

VISTO:
IL SOPRINTENDENTE
Arch. Margherita Eichberg