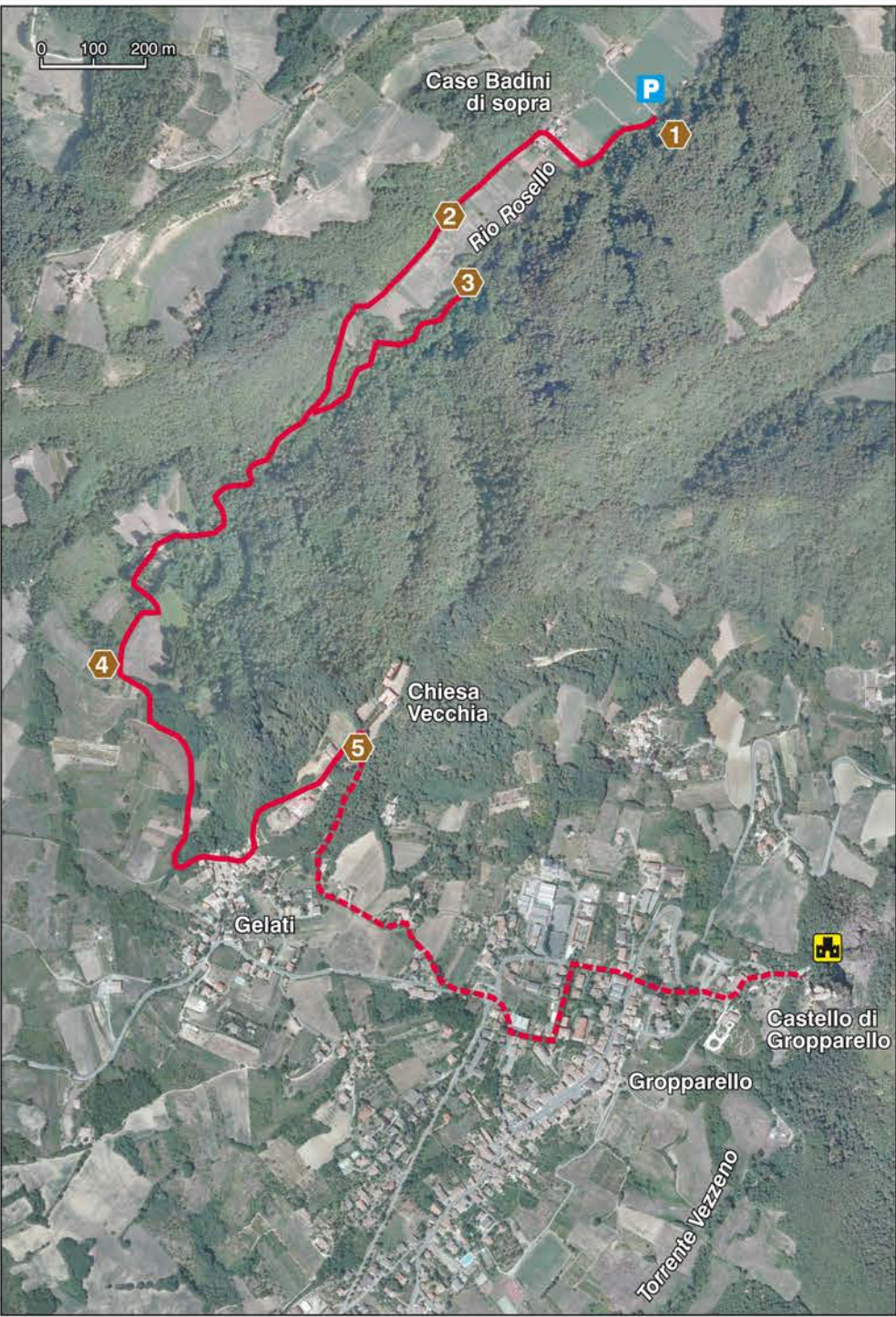


LA VALLE DEL RIO ROSELLO TRA BOSCHI, FOSSILI E ANTICHI PERCORSI



itinerario	2 punto di osservazione	parcheggio	castello
Lunghezza	9 km		
Tempo di percorrenza	6 h 30'		
Dislivello	380 m		
Difficoltà	Media, alcune difficoltà lungo l'alveo del Rio Rosello		

Si parte dal fondovalle del Rio Rosello, percorrendo un tratto del sentiero attrezzato all'interno della stazione 1 della Riserva, dove si lascia l'auto nei pressi di un'area di sosta accanto alla sponda del rio. Qui si osserva un primo affioramento della successione piocenica tutelata dalla Riserva **1**, dove si nota il contatto tra un livello di argille-sabbiose grigio-plumbee e un banco di arenarie di colore giallo dorato. La presenza di distacchi franosi evidenzia gli effetti sulle pareti dello "scalzamento" operato dall'erosione fluviale.

Superato il nucleo rurale di "Case Badini di sopra" si percorre la carraicella che segue il piede del versante sinistro offrendo una panoramica **2** sul "terrazzo fluviale" prativo che si divide dal Rio Rosello, sulla fascia di bosco igrofilo che segue l'alveo e sul retrostante bosco mesofilo, talora interrotto da aspre pareti calcinche. Questo mosaico di ambienti ospita una ricca biodiversità comprendente numerose specie, animali e vegetali, di interesse conservazionistico di cui spesso si notano solo le tracce o i rifugi; è il caso ad esempio dei fiori scavati nelle pareti sabbiose dal gruccione, un uccello migratore dal piumaggio vivacemente colorato.

Subito dopo aver passato il Rio Rosello, un pannello della Riserva illustra le caratteristiche degli affioramenti di argille, sabbie fini e arenarie **3** che bordano il rio e i loro preziosi patrimoni fossili, per lo più composti da conchiglie marine di climi tropicali talora con evidenti tracce della vivace colorazione originale. Guardando il greto si nota la varietà dei ciottoli trasportati dal rio dalle cui dimensioni si deduce la forza della corrente nelle fasi di piena fluviale e la cui composizione (calcarei, marini, arenarie, etc.) rivela come la parte alta della valle sia incisa in rocce diverse da quelle pioceniche qui affioranti.

Risalendo il Rio Rosello si incontra sulla sinistra una sterata che sale lungo il pendio esposto a ovest dove, superato un primo tratto boscoso, la vista spazia sull'alta valle i cui paesaggio muta significativamente in corrispondenza dei complessi argillosi più antichi (Unità Ligure), che qui sono alla base della successione piocenica sinora osservata; la valle si allarga e i versanti meno attivi hanno da sempre favorito l'insediamento umano e le attività agricole.

La presenza nei complessi argillosi di rocce più consistenti, e quindi più resistenti all'erosione, si apprezza nei massi che punteggiano i campi a lato della strada, mentre in lontananza spiccano nuclei rocciosi di maggiori dimensioni, come la rupe di natura calcareo-dolomitica su cui si erge il **Castello dei Rossi**, o **Rocca dei Gruppetti** **4**, sotto il paese di Gusano.

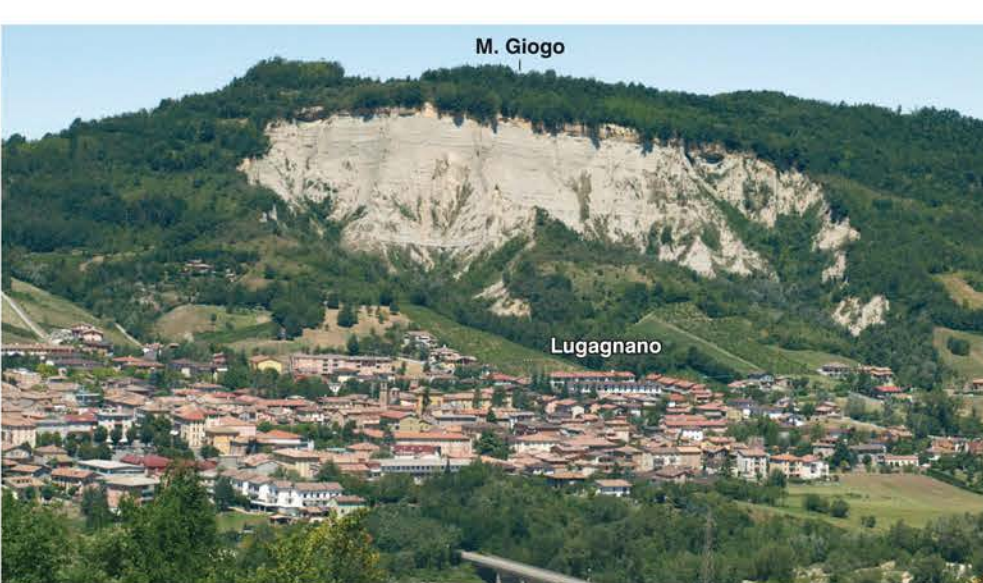
Raggiunta frazione Gelati, si imbocca la strada in salita che raggiunge il crinale, percorrendo una dorsale formata da arenarie pioceniche, il cui fianco orientale scende ripido e boscato in direzione del Vezzeno **5**.



Il primo affioramento lungo l'itinerario.



Lo spereone calcareo-dolomitico di Castello dei Rossi.



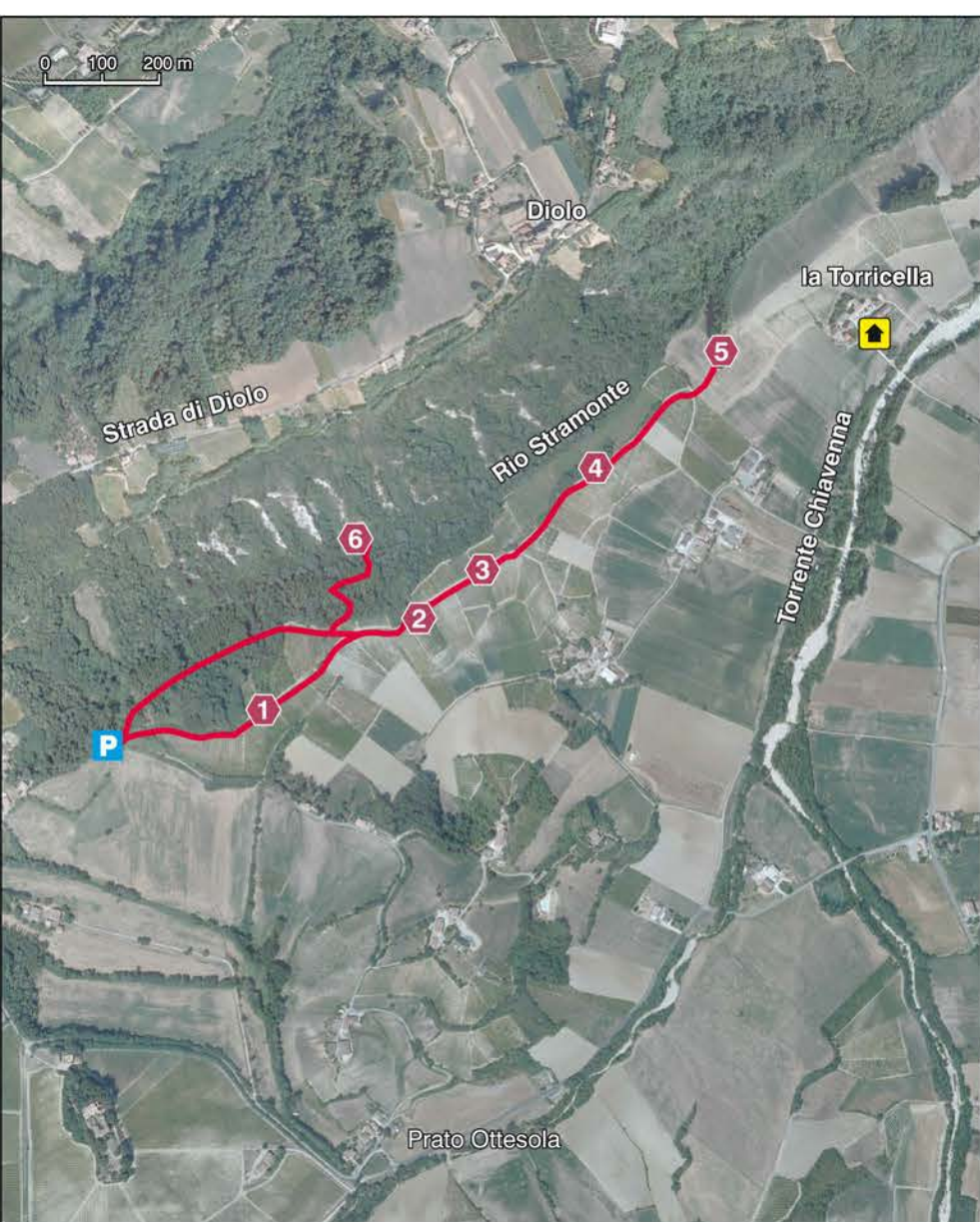
Dall'area di sosta dedicata alla Resistenza in val d'Arda (progetto "Sentieri Parigiani"), nei pressi della Chiesa Vecchia, volendo si può proseguire lungo la strada asfaltata e imboccare, dopo poche decine di metri, una sterata sulla sinistra che attraversa il bosco in direzione del **Castello di Gropparello**. Il castello sorge in cima ad uno sperone roccioso, su uno strapiombo che domina il torrente Vezzeno, formando un orlo di circa 85 m di altezza, le "tole del Vezzeno". L'orlo è inciso in un'insieme di rocce oolitiche policolori (verdi, blu, nere e rossastre) nelle quali si distinguono serpentini, basalti e breccie oolitiche.

Questo grande lembo roccioso è anch'esso incluso nelle argille delle Unità Ligure e testimonia la complessità di queste unità geologiche ad assetto caotico dove, alle prevalenti rocce di origine sedimentaria di età cretacea (da 75 a 66 milioni di anni fa), si associano rocce magmatiche e metamorfiche di età giurassica (175 milioni di anni fa), derivanti dallo sbriciamento e dalla dislocazione del fondale dell'Oceano Ligure.

Per ritornare al punto di partenza si può ripercorrere il percorso fatto oppure raggiungere il crinale in prossimità di Gelati con un itinerario più breve.



LA VALLE DEL RIO STRAMONTE TRA CALANCHI, FOSSILI E VIGNI



itinerario	2 punto di osservazione	parcheggio	centro visite
Lunghezza	3,5 km		
Tempo di percorrenza	2 h 30'		
Dislivello	120 m		
Difficoltà	Media, alcune difficoltà nel tratto attrezzato che risale i calanchi, molto scivoloso se bagnato		

L'itinerario segue il sentiero allestito all'interno della stazione 5 della Riserva e porta alla scoperta della vallecchia del Rio Stramonte, dell'area calcinche che lo separa dalla frazione di Diolo e, verso il Chiavenna dei paesaggi agrari disegnati dalla coltura della vite.

Lasciata l'auto nella piazzola sulla strada che unisce Porto Ottesola a Diolo, si imbocca la carraicella che sale ripida lungo il crinale tra Stramonte e Chiavenna costellata di numerosi frammenti di guaioli che ricordano la ricchezza di fossili di questa zona.

Superata la salita il panorama spazia sulla valle del torrente Chiavenna e sulle aree calcinche del versante sinistro del Rio Stramonte **1** caratterizzate dal sussurrare di rupi aride di erosione e tozze creste, incisi nelle argille grigie e nei limi, e sovrastate da pareti verticali di sabbie e detrito conchigliare. L'alternarsi di tali sedimenti ben documenta le varie fasi di avanzamento e ritiro del mare che nel corso del Pliocene hanno interessato questo settore dell'Appennino emiliano: le argille si depositarono su fondali abbastanza profondi, mentre la presenza delle arenarie testimonia una sedimentazione in ambienti di spiaggia sommersa.

La suggestione paesaggistica di questa piccola valle è data dal contrasto tra le rocce e la copertura vegetale, caratterizzata da folti boschi e arbusti che risalgono gli impluvi calcinchi e coronano la sommità della parete.

L'itinerario prosegue tra i vigneti **2** qui governati con la classica disposizione a ritocchino, pratica agricola di antiche origini che consiste nel predisporre i filari secondo le linee di massima pendenza (solchi ritti e chini). In questi terreni particolarmente vocati per altitudine, morfologia ed esposizione, la coltura della vite era già conosciuta tra il 2.000 e il 700 a.C. così come documentato da fonti scritte, reperti archeologici e resti sub-fossili di viti.



La valle del rio Stramonte vista dal primo punto panoramico, con i vigni governati a ritocchino.

Attraversando lembi di boschi e vigneti, si raggiunge un punto panoramico sulla parte centrale dell'affioramento del Rio Stramonte **3**, dove si focalizza meglio il passaggio tra le argille e le arenarie. Queste rocce hanno restituito tra il 1895 e il 1899 diversi resti di cetacei, tra cui lo scheletro quasi completo del delfino *Tursiops capelini* e varie ossa di *Balaena paronai*, una specie di cetaceo mai rinvenuta prima. Tutti conservati nel Museo Paleontologico Parmense. Il cranio di un delfino, rinvenuto nel 1991, è conservato nel Museo Cortesi.

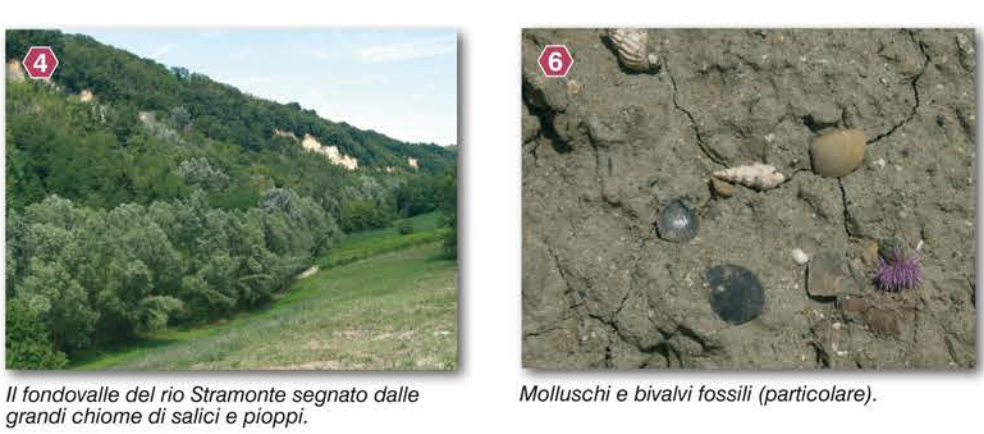
Da questa posizione dominante, in primavera e in estate si possono ammirare le diverse sfumature di verde che caratterizzano le differenti compagini boschive della vallecchia del Rio Stramonte e, in particolare, le maestose chiome argentee dei salici e dei pioppi che compongono il bosco igrofilo di fondovalle **4**. Questa boscaglia vallecchia è popolata da tassi, volpi, laine, cinghiali, scoiattoli, diversi uccelli canori e da numerosi rapaci.

Volgendo lo sguardo verso il Chiavenna si può invece vedere lo sviluppo dei terrazzi alluvionali di fondovalle, l'edificio **La Torricella** (Centro visite della Riserva), la chiesa di Sant'Ilario e le aree calcinche sul versante opposto della vallata, tra cui quella in testata a Monte Gioio **5**.

Nel ritorno, giunti in corrispondenza di un bivio, si imbocca una carraicella sulla sinistra (seguirei) che porta al limite boschivo dove ad un piccolo bivio si devia a destra su un sentiero in ripida discesa che raggiunge in breve il fondovalle. Attraversato il Rio Stramonte, si entra in un bosco misto composto da piante da frutto e ad altre specie di particolare interesse tra cui la madreselve pelosa e la dulcamara.

Il sentiero segue per qualche decina di metri il fondovalle, per risalire poi, con l'aiuto di scalette e corde, sino alla base degli affioramenti dove è possibile toccare con mano le rocce sinora osservate da lontano e osservare, senza raccogliervi, i numerosi guaioli di gastropodi, bivalvi e scapoliti che punteggiano la superficie dell'affioramento **6**.

Per il ritorno si consiglia di risalire all'ultimo bivio e da qui ritornare sui propri passi oppure imboccare l'antistante sentiero che dopo una breve discesa (con scaletta in legno) imbocca una carraicella ormai abbandonata che risale sino al punto di partenza.



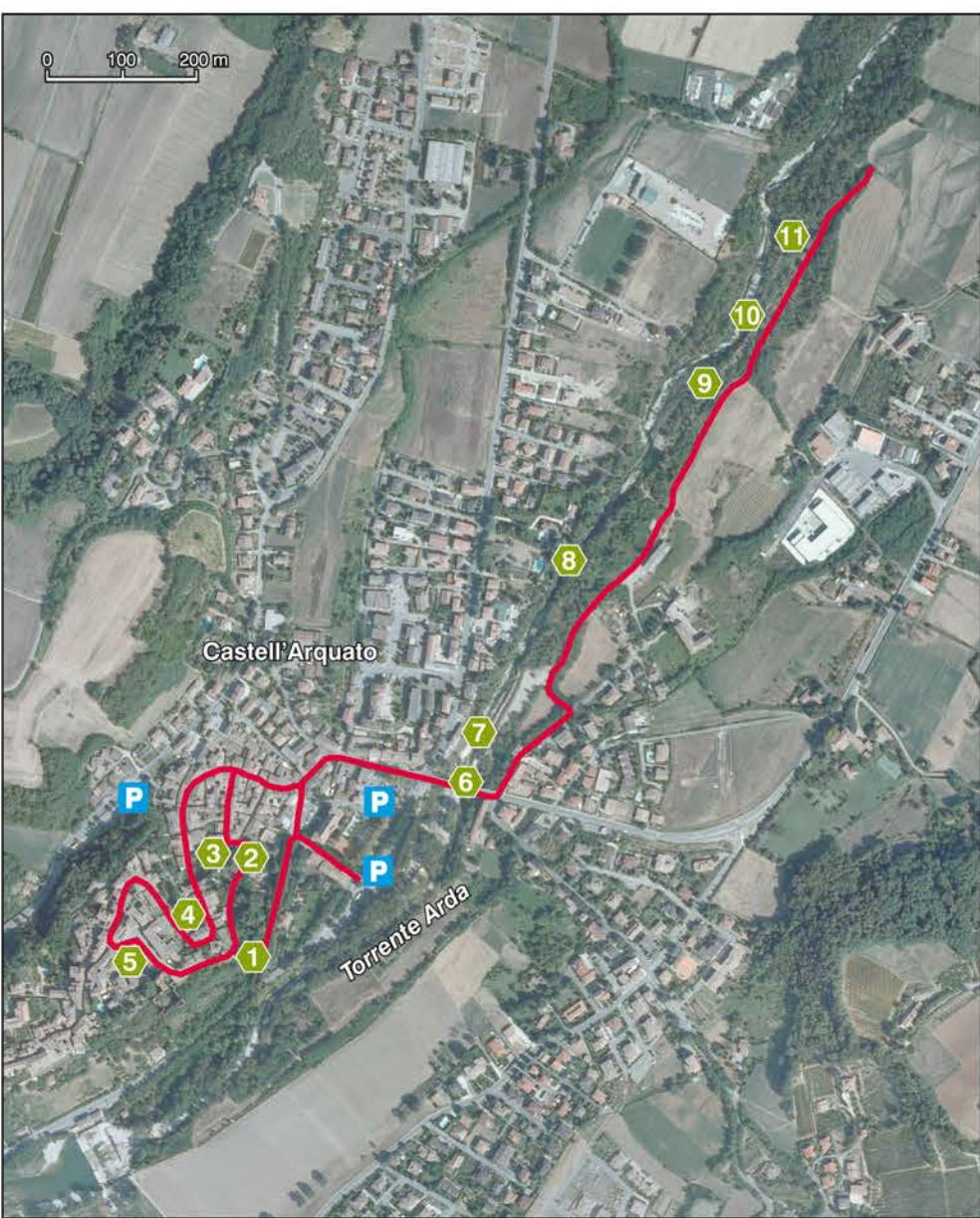
Il fondovalle del rio Stramonte segnato dalle grandi chiome di salici e pioppi.

La raccolta dei fossili è vietata a norma dell'art.1 del testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, e secondo la Legge 1039/1939 e successive integrazioni.

LA TORRICELLA

Caratteristica fortificazione costituita da corpi di fabbrica recentemente restaurati di proprietà del Comune di Lugagnano, la struttura della Torricella di Chiavenna Rocchetta, ospita il Centro visite della Riserva Naturale Geologica del Piacenziano. Conssta di una torre angolare e di un fabbricato, entrambi caratterizzati da un muro a scarpa, da un cordolo che corre lungo il lato principale del complesso e da finestre centinate con ghiera in cotto. È probabile che la storia dell'edificio, pur in assenza di riscontri documentari, sia legata a quella dello scomparso castello di Chiavenna Rocchetta, infuodato dal vescovo di Piacenza nel 1339 alla famiglia Cattanei. Nel 1414, ne erano signori gli Scotti e nel 1567 gli Storza di Santa Fiora, signori di Castell'Arquato, documentati fino al XVII secolo. La posizione baricentrica del fortilizio rispetto alle aree della Riserva e ad altre realtà di interesse storico e ambientale ne fa un luogo di accoglienza privilegiato per visitatori e scolaresche. Al suo interno ha sede un accogliente spazio dedicato ai prodotti locali con possibilità di degustazione di vini, salumi e formaggi.

CASTELL'ARQUATO E IL GRETO DEL TORRENTE ARDA



itinerario	2 punto di osservazione	parcheggio
------------	-------------------------	------------

L'itinerario propone la visita al borgo fortificato di Castell'Arquato e, a seguire, l'escursione lungo la sponda destra del torrente Arda, percorrendo il sentiero all'interno della stazione 6 della Riserva, alla scoperta di una delle più interessanti sezioni stratigrafiche che documenta il passaggio tra Pliocene e Pleistocene (1,8 milioni di anni fa).

Lunghezza	3 km
Tempo di percorrenza	4 h
Dislivello	100 m
Difficoltà	Facile. Consigliate calzature impermeabili se si vuole accedere al greto.

Il borgo

Alla fine del Viale delle Rimembranze, ampio tratto di strada alberato e pedonale, è presente un affioramento in cui è esposto il contatto tra uno strato di argille sabbiose grigie (alla base) e il soprastante banco di calcareniti, di colore arancio, a stratificazione indistinta, entrambi fossiliferi: le "Arenarie di Castell'Arquato" **1**.

Tale contatto documenta l'abbassamento relativo del livello del mare con la conseguente deposizione di sabbie di spiaggia sulle argille sabbiose di mare poco più profondo. Il progressivo ritiro del mare da queste zone fu indotto dal deterioramento climatico che nel corso del Piacenziano interessò il nostro emisfero determinando l'espansione della calotta glaciale artica.

Salendo verso la piazza Monumentale, si scorge il **Torreone Farnese** **2**, imponente basuardo quadrato a pareti concave, costruito alla fine del XVI sec. durante la signoria di Bosio II Storza, marito di Costanza Farnese. La curiosa e arida costruzione aveva anche funzioni di difesa per l'adiacente **Palazzo dei Duca** **3**, eretto nel 1292 da Alberto Scotti, alla cui base si trovano "le Fontane del Duca".



Banco calcarenito all'interno delle Arenarie di Castell'Arquato.

Proseguendo lungo via Storza Cadzio si possono osservare gli affioramenti di calcarenite su cui poggiano gli edifici medievali del borgo, molti dei quali sono costruiti proprio con questo materiale direttamente cavato in loco. Il Museo Geologico "G. Cortesi" **4** si trova al civico 57 ed è ospitato nell'ex "Ospedale Santo Spirito", fatto erigere in epoca medicinale per accogliere i pellegrini che transitavano lungo la via Francigena verso Roma.

Giunti nella piazza Monumentale **5**, si possono ammirare gli edifici che la racchiudono: la Collegiata dedicata all'Assunta, il Palazzo del Podestà e la Rocca viscontea.



Veduta della Piazza monumentale.

L'antica basilica che nella parte absidale inquadra la piazza, è un saggio di architettura dominica dell'inizio del 200. Rivestita all'esterno di conici di calcarenite punteggiati di conchiglie fossili, ha un aspetto quasi dorato che la rende particolarmente suggestiva. L'interno è suddiviso in tre navate con sette colonne per parte smontate da capitelli con fregi, arabeschi e figure gottesche. Nell'abside si trova un fonte battesimale ad immersione scavato in un monile arenaceo del diametro di circa 2 m. Accanto alla sala del bivio si trova un pregevole chiostro immerso nei locali del museo della Collegiata ricco di preziose opere d'arte antiche.

Il **Palazzo del Podestà** è una massiccia e austera costruzione in laterizi costituita da più corpi di diverse epoche. L'edificazione del mastio rettangolare iniziò nel 1293, i tre avancorpi sono del XV sec. La scala esterne che porta al primo piano fu coperta e munita di parapetto nel XIV secolo.

Di fronte al Palazzo del Podestà si innalzano le torri della **Rocca viscontea**, costruita nel 1343 dal Comune di Piacenza. L'alto (35 m) e massiccio mastio fu eretto da Luchino Visconti nel 1347. La storia del fortilizio è legata ai nomi dei capitani e signori del luogo che fecero di questa fortificazione il punto saldo della loro potenza. La Rocca si eleva imponente a strapiombo sull'Arda e domina sulla pianura padana e sulle colline ricche di vigneti. Oggi l'edificio ospita il Museo della vita medioevale.

Lungo il greto
L'escursione inizia dal ponte sull'Arda da cui è possibile avere una prima prospettiva sull'alveo e sulle rocce che affiorano dove nel 1986 è stato rinvenuto un granchio fossile (*Cancer sirmoudae*) in ottimo stato di conservazione. Osservando il greto **6** risulta molto evidente il passaggio tra il banco calcarenito giallo-arancio che costituisce il tetto delle Arenarie di Castell'Arquato e la soprastante successione di strati argilloso-sabbiosi grigio-beige di mare più profondo.

Attraversato il ponte, si prosegue per via Frati per poi imboccare a sinistra il sentiero della Riserva che fiancheggia il torrente Arda per circa 1 km, offrendo panorami di peculiare interesse paleontologico e stratigrafico. Il torrente infatti scorre incassato tra alte scarpate di erosione, formate in seguito al dissesto idraulico innescato dalla passata estrazione di ghiaie dall'alveo.

La successione di strati fossiliferi **7** qui esposta documenta il graduale passaggio da ambienti marino-costieri a deltaici e fluviali dovuti agli effetti del deterioramento climatico che portò, circa 1,8 milioni di anni fa, alla definitiva scomparsa delle specie tropicali dal Golfo padano e alla comparsa di specie boreali, i cosiddetti "aspidi nordici", tra cui il bivalve *Arctica islandica*.

Nella porzione sommitale delle scarpate, tali strati sono ricoperti dall'orizzonte ghiaioso che costituisce i terrazzi fluviali **8**, **9**, **10**, su cui è impostato il pieno campagna attuale. Le condizioni ambientali di quest'area sono piuttosto compromesse, risentendo di attività antropiche non sempre rispettose dell'ambiente fluviale. La vegetazione è segnata dalla presenza di numerose specie infestanti; nelle scarpate sabbiose nidifica una consistente colonia di gruccioni, mentre i boschetti ripariali offrono rifugio al marlin pescatore, alla polena, all'upupa, al rallo ruggigno, alla volpe, alla donnola, alla leppe. L'alveo è popolato invece da arori cenerini, gazze, niticone, gallinelle d'acqua, cormorani e da numerosi anadi.

L'itinerario termina in corrispondenza di un ampio terrazzo alluvionale, dove si può apprezzare il profilo pianeggiante di queste importanti morfologie di fondovalle.



Passaggi stratigrafici tra sedimenti argillosi e sabbiosi, sommati dalle ghiaie alluvionali del terrazzo.

GLOSSARIO

AFFIORAMENTO - la parte visibile in superficie di un'unità geologica.

BRECCIA - roccia sedimentaria formata da elementi (ciotli) di dimensioni superiori a 4 mm.

CALANCHI - morfologie prodotte dall'erosione di acque di superficie e meteoriche su rocce argillose con scarsa copertura vegetale ed esposte al ruscellamento.

CALCARENITE - roccia sedimentaria formata principalmente da clasti (granuli) calcarei delle dimensioni delle sabbie.

FLYSCH - termine coniato sulle Alpi, che in dialetto svizzero significa "terreno che scivola", usato in geologia per indicare un complesso roccioso costituito da alternanze di arenaria-calcareo-argilla/marna, depositi in ambiente di mare profondo ad opera di correnti di torbida.

ELMINTOIDI - pietre fossili lasciate da vermi che pascolavano sul fondo marino. Questi curiosi "disegni" talvolta sono presenti sulla superficie degli strati dei flysch.

GOLFO PADANO - viene così chiamata la propaggine marina dell'Adriatico che separava le Alpi dall'Appennino. Circa 800.000 anni fa iniziò il suo riempimento con i sedimenti, trasformandolo in quella che oggi è la Pianura Padana.

OCEANO TIRIDE - braccio oceanico depositato in senso est-ovest che tra il Permiano e il Miocene separava l'Africa settentrionale dall'Europa e l'Asia.

ROCCHE SEDIMENTARIE - rocce formate dai sedimenti che derivano dalla disaggregazione di rocce preesistenti ad opera degli agenti atmosferici e trasportate nell'ambiente di sedimentazione (es. continentali, marini) da acqua, vento o gravità.

TORBIATI - deposito formato da una corrente di torbida, cioè da una corrente densa composta da acqua e sedimento. Queste correnti si generano quando il sedimento accumulato al margine di un bacino marino viene mobilizzato ad opera di frane sottomarine, tempeste o terremoti. La corrente, una volta raggiunto il fondo del bacino, rallenta e perde il sedimento trasportato depositando prima i granuli più pesanti (sabbie) e poi quelli più leggeri (silt e argille).

PUNTI DI INTERESSE

MAESTOSI CALANCHI E RUPI A STRAPIOMBO

Il connubio tra boschi, radure, vigneti, contrafforti e calanchi conferisce al territorio della Riserva un aspetto paesaggistico fortemente diversificato. La maggior parte delle zone tutelate dalla Riserva è ubicata in corrispondenza di spettacolari aree calcinche e di contrafforti rocciosi la cui "instabilità e asprezza" ha da sempre inibito l'attività antropica favorendo la conservazione di habitat ad elevato valore naturalistico **1**. Nella Val Chero, nei pressi di Badagnano (stazione 2 della Riserva), il paesaggio è caratterizzato da un alto contrafforte roccioso che si erge maestoso dalle acque del torrente. Qui affiorano strati di arenarie scarsamente cementate di colore giallo (Pliocene superiore - da 2,6 a 1,8 milioni di anni fa), contenenti rare faune a molluschi di ambiente di spiaggia sommersa.

2 Proseguendo la visita alla Riserva, sul lato destro della val Chero si apre la boscosa valle del rio Carbonaro (stazione 3). Nelle aree calcinche, che si frangono ai due lati del rio, affiorano argille sabbiose del Pliocene medio (da 3,6 a 2,6 milioni di anni fa), ricchissime di resti fossili ben conservati, che documentano ambienti di mare basso prossimi alla costa e condizioni climatiche sub-tropicali. Questi calanchi hanno restituito, tra gli altri, uno splendido cranio di balenottera che ha portato alla definizione di un nuovo genere e una nuova specie: *Archaeobalenoptera castriarquati* (oggi esposta nel Museo Cortesi).

3 La stazione 4 della Riserva, uno stretto anfiteatro roccioso immerso nel folto dei boschi, rivela suggestive morfologie: versanti a strapiombo si articolano in ripide creste e guglie acuminate, custodendo uno dei siti paleontologici storicamente più significativi. Vi affiorano le arenarie piacentine, di colore giallo chiaro dove, tra il 1815 e il 1816, l'infaticabile Cortesi ritrovò resti di cetacei, di un elefante, un rinoceronte e un delfino.

4 Lungo il versante sinistro dell'Ongina, si approfondiscono i calanchi di Monte La Ciocca (stazione 9 della Riserva). L'orizzonte rivela le argille di colore grigio-azzurro del Pliocene inferiore (da 5,3 a 3,6 milioni di anni fa), che verso l'alto passano a sabbie di colore giallo, documentando il passaggio da ambienti di mare profondo a quelli costieri. Nel 1986 questi calanchi hanno restituito lo scheletro incompleto di *Balenoptera acutorostrata*, oggi esposta nel museo Cortesi.

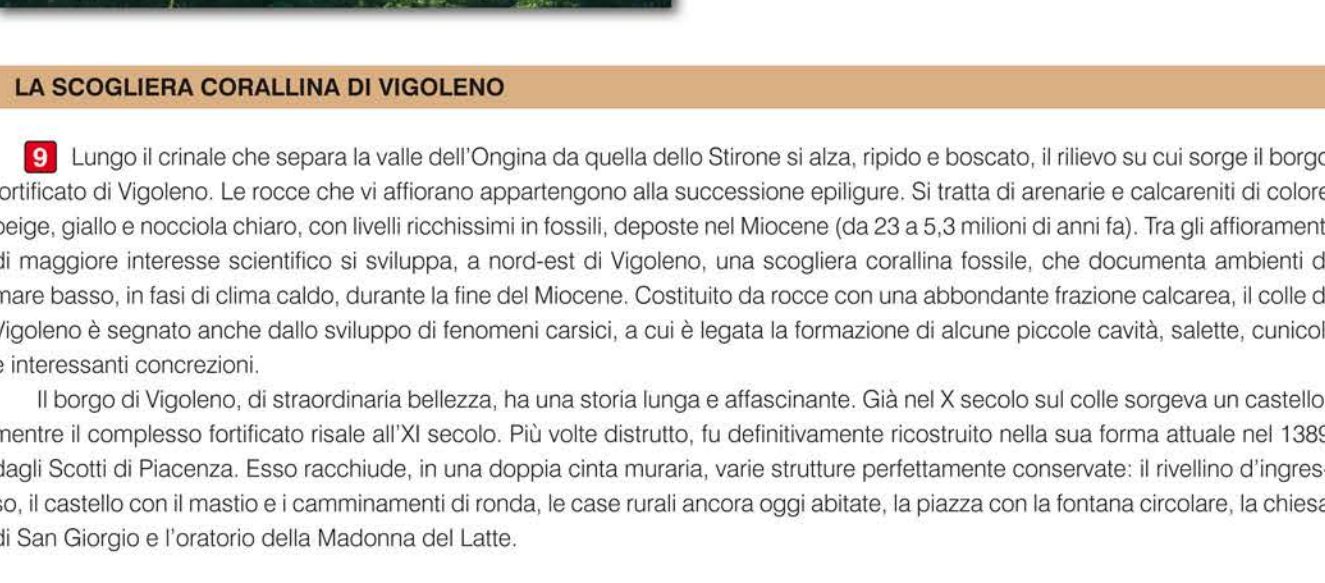
Di grande interesse è la copertura vegetale dei calanchi, che evidenzia le dinamiche con cui le specie pioniere colonizzano questi difficili ambienti. Particolarmente estesi sono gli arbusteti a ginestra, le cui sgarbianti fioriture colorano i versanti all'inizio dell'estate, mentre gli impluvi sono segnati da alti salici bianchi. Alla sommità dei bacini calanchi si sviluppa una stretta fascia di bosco a composizione assai varia, con roverelle, acero compietto, biancospino, lantana, rovo, sanguinello e prugnolo. Ricca la flora primaverile di orchidee. Tassi, volpi, laine, scoiattoli, istrici e caprioli popolano questi ambienti, che ospitano anche numerose specie di uccelli tra cui rapaci diurni e notturni.

LO STRATOTIPO DEL PIACENZIANO

Per ammirare le successioni sedimentarie dove è stato riconosciuto e definito lo stratotipo del Piacenziano occorre inoltrarsi lungo la Val d'Arda fino a raggiungere i calanchi di Monte Gioio e dei monti Falcone e Padova **5**. Nel massiccio antefilico che chiude alle pendici di Monte Gioio, segnato da ridissime bache mosse da sottili creste dentellate, affiorano gli strati adottati come parte inferiore dello storico stratotipo del Piacenziano. Dal basso verso l'alto è chiaramente leggibile il passaggio stratigrafico tra le Argille di Lugagnano, con fossili tipici di ambienti marini profondi, e le Arenarie di Castell'Arquato che custodiscono specie di fondali bassi. Questi calanchi hanno restituito lo scheletro di un rinoceronte, scoperto da Cortesi nel 1834, e uno scheletro quasi completo di delfino rinvenuto da Podestà nel 1842 (oggi conservati nel Museo Paleontologico Parmense).

6 Sotto le cime dei monti Padova e Falcone, nel folto del bosco spiccano alte creste separate da profondi solchi, dove affiorano argille e sabbie che costituivano la parte centrale dello storico stratotipo del Piacenziano. In queste rocce si registra la progressiva scomparsa delle specie tipicamente tropicali che, sino a circa 2,5 milioni di anni fa, popolavano il mar Mediterraneo. Verso l'alto si riconoscono le tre banconate blococarenitiche di colore giallo-arancio che segnano la base delle Arenarie di Castell'Arquato. Nella metà dell'800 Podestà ritrovò in questi affioramenti lo scheletro accollato di un delfino (oggi conservato a Parma), e Menozzi rinvenne, nel 1934, i resti di un cetaceo che rappresentò il primo nucleo del costituendo museo di Castell'Arquato.

A cornice degli affioramenti, boschi e arbusteti, con habitat e specie di interesse europeo.



VELEIA E IL SUO PETROLIO

10 Alle pendici settentrionali del Monte Moria, lungo il versante destro della Val Chero, si trova lo straordinario sito archeologico di Veleia. Fondata dai romani con funzione di controllo e amministrazione di un vasto territorio montano, dopo aver vinto nel 158 a.C. la resistenza dei Ligures *Velelae*, Veleia divenne in seguito municipio, avendo nella prima età imperiale una fase di grande sviluppo edilizio e monumentale. Nelle diverse fasi di scavo archeologico, le prime avviate nel 1760 dal duca di Parma Filippo I di Borbone, il sito di Veleia ha restituito numerosissimi reperti, conservati in massima parte nel Museo Archeologico Nazionale di Parma. La fortuna di Veleia, che raggiunse il massimo splendore nel III secolo d.C., scemò rapidamente, e nel V secolo d.C. la città sembra sprofondare nel totale oblio. A questa rovina contribuirono molto probabilmente le frane che scesero periodicamente dalle pendici dei monti Rovinzano e Moria, e da cui derivava la corte detritica che copriva la città all'epoca del ritrovamento. La visita a Veleia permette di scoprire l'impianto urbanistico originario, con il Foro lastricato in arenaria, le terme, il quartiere abitato, la basilica a navata unica e la piazza rettangolare di Veleia si deve a Flinio il Vecchio che, nel primo secolo dopo Cristo, ne parlò nella sua *Naturalis historia*. Nel 1784 Alessandro Volta effettuò delle ricerche riguardanti l'aria infiammabile che, fuoriusciva dal terreno. Si trattava delle prime osservazioni scientifiche fatte sul metano che in seguito avrebbero portato questa zona, insieme a quella di Montechio, ad essere costellata di pozzi petroliferi. Le manifestazioni di idrocarburi nella fascia collinare del Piacentino sono legate alla presenza nel sottosuolo delle Argille scagliose, "rocce madri" del petrolio, e di strutture tettoniche che permettono la risalita in superficie degli idrocarburi.

La collezione civica di fossili di Castell'Arquato. Il cui primo registro di visitatori porta la data del maggio 1927, era collocata nel salone dell'archivio comunale situato presso il duecentesco Palazzo del Podestà, dove vennero collocati anche i resti di un cetaceo fossile rinvenuto nel 1934 su calanchi di Monte Falcone. Il materiale paleontologico fu poi trasferito presso il Torrione Farnese dove il museo civico venne riorganizzato nel 1961, infine nel 1990 stabilì la sua sede definitiva nel cinquecentesco "Ospedale Santo Spirito".

Il museo è intitolato a Giuseppe Cortesi, pioniere della ricerca paleontologica nei primi decenni dell'Ottocento, e svolge a livello provinciale un compito di conservazione, studio e valorizzazione del patrimonio paleontologico locale riguardante in modo particolare la malacologia dello stratotipo del Piacenziano. I resti fossili di cetacei di età piocenica venuti alla luce a più riprese nelle valli orientali del Piacenziano e i grandi vertebrati del Quaternario padano. Tra i reperti presentati nelle sale di esposizione spicca un cranio di balenottera, diverse significative parti scheletriche di delfini e una interessante serie di reperti recuperati in questi ultimi anni in prossimità del torrente Arda: si tratta di rinoceronti, cervidi, bovidi e orsi che caratterizzavano le primitive faune della pianura padana.

Altre collezioni riguardanti l'ambito locale si aggiungono reperti e raccolte provenienti da altre aree geografiche oltre ad un nucleo di materiale petrografico raccolto in occasione di campagne di ricerca promosse dal museo in aree extraregionee. Presso il museo è attivo un Centro di educazione ambientale che svolge anche attività didattica sul territorio in collaborazione con la Riserva naturale geologica del Piacenziano ("Aule Verdi").

Il Parco del Monte Moria è una zona naturale protetta istituita negli anni '20 che si estende su una superficie di oltre 1000 ettari, ad altitudini comprese tra i 600 m e i 1072 m di Croce dei Segni. L'area comprende diverse sommità tra cui Rocca di Moria, Monte Rovinzano, e Croce dei Segni ed è attraversata da un'articolata rete sentieristica.

L'imponente gruppo montuoso, si presenta in risalito morfologico sui versanti circosanti essendo formato da rocce molto più tenaci delle argille che lo circondano. Il substrato roccioso su cui si è impostato il bosco è infatti costituito dagli strati calcarei, arenacei, marnosi e argillosi del Flysch di Monte Casale. Si tratta di rocce la cui origine è legata alla sedimentazione avvenuta in ambienti di mare profondo durante il Cretaceo (tra 85-70 milioni di anni fa), sui fondali dell'antico Oceano Ligure, ad opera delle correnti di torbida. Queste rocce conservano al loro interno numerose tracce fossili; tra quelle più caratteristiche è *Elminthodes labyrinthica*, da cui deriva il nome con cui sono note queste formazioni: Flysch ad Elminthodi.

Il Parco del Monte Moria è segnato da una copertura boschiva molto varia, che arriva a interessare tre quarti della superficie dell'area protetta. Su terreni più silicei si estendono vascelli castagneti da frutto, con esemplari centenari, mentre la parte del Parco che comprende la Croce dei Segni è rivestita da una densa faggetta, che a quote più basse lascia il posto a carpini, noccioli e

maggionoccioli. Il sottobosco, rinomato per l'abbondanza di funghi, è ricco di piante erbacee rare e peculiari. Nel cuore del Parco Piacenziano è situata una struttura ricettiva, ideale per brevi soste e per pernottare, punto di riferimento ideale per le escursioni nel Parco.



UNA TAVOLOZZA NATURALE: LE ARGILLE VARICOLORI

12 All'interno del complesso caotico delle "Argille Scagliose", che segna il paesaggio dei versanti e del fondovalle, spiccano gli affioramenti di Argille Varicolori del Cretaceo (da 145,5 a 65,5 milioni di anni fa). Si tratta di una commistione di argille segnate da diverse tonalità del rosso, verde, grigio e nocciola, con intercalazioni di strati molto sottili di arenarie fini dal colore grigio scuro, rivestite da patine ferro-m