Secondo la definizione comunemente accettata "un geosito può essere definito come località, area o territorio in cui è possibile individuare un interesse geologico o geomorfologico per la conservazione (W.A. Wimbledon, 1996)".

Un geosito è una risorsa importante per la conoscenza scientifica e culturale in quanto elemento di geodiversità (peculiarità geologiche) di un determinato territorio, di conoscenza della dinamica e del passato della Terra, memoria dell'evoluzione biologica e della vita dell'uomo, naturale laboratorio di educazione ambientale. I geositi sono quindi elementi del territorio d'importanza geo-paleontologica che costituiscono dei beni culturali considerati come veri e propri "monumenti geologici".

Il territorio del Distretto Paleontologico dell'Astigiano e del Monferrato è ricco di geositi; alcuni di essi sono fruibili e visitabili, esclusivamente se accompagnati dalle guide dell'Ente Parco Paleontologico Astigiano.

Evidenziamo qui i seguenti geositi visitabili:

- 1) il geosito Graziano, nell' area protetta della Valle Botto, nel Comune di Asti, parete fossilifera di elevata spettacolarità, punta di diamante della didattica ambientale e della fruizione gestita dal Parco Paleontologico Astigiano. Attualmente è il primo ed unico caso di affioramento all'interno delle aree protette regionali, in grado di conferire ulteriore spessore ad una località celebre per la paleontologia già dalla metà del '700.
- (2) il **geosito della Crociera**, nel comune di Cortiglione d'Asti, primo concreto esempio di salvaguardia del patrimonio paleontologico nel territorio al di fuori delle aree protette astigiane.
- (3) Il **geosito della Valle della Morte**, nella Riserva naturale della Val Sarmassa, nel Comune di Vinchio, visitabile anche senza l'accompagnamento delle guide dell'Ente Parco.

Gli altri geositi, riportati anche nella mappa, sono qui descritti per il loro valore scientifico, ma non sono visitabili in condizioni di sicurezza e autonomia. Per informazioni rivolgersi all'Ente Parco (www.astipaleontologico.it/contatti).



### IL GEOSITO GRAZIANO – RISERVA VALLE BOTTO (AT)



L'area della Valle Botto comprende i dintorni di Cascina Manina (sulla sponda destra del rio omonimo), sino alla confluenza con la Valle del Rio Cipollina, racchiudendo successivamente anche le diramazioni laterali del suddetto corso d'acqua, si presenta con un'incisione valliva più stretta rispetto alla vicina Valle Andona e contornata da pareti subverticali in cui affiorano i sedimenti tipici del Pliocene astigiano, dalle argille sino alle sabbie.

La Valle Botto ha estrema importanza in un contesto di visibilità e valorizzazione del patrimonio geo-paleontologico locale e di interventi relativi alla geo-conservazione per via degli affioramenti fossiliferi attrezzati per una fruizione pubblica gestita dell'Ente di gestione del Parco Paleontologico Astigiano; in questo senso la sezione più rappresentativa e con le potenzialità turistiche e didattiche maggiori è senza dubbio quella dell'affioramento denominato "Graziano", dal nome del proprietario del terreno.

Si tratta di una parete sabbiosa lunga più di 20 metri dalla quale affiorano centinaia di testimonianze fossili: molluschi bivalvi e gasteropodi, crostacei, brachiopodi, vermi marini e numerosi icnofossili (tracce indirette di vita del passato quali impronte, antiche gallerie di vermi e camere di abitazione di gamberetto).



Lo strato fossilifero, ben visibile nella parte inferiore dell'affioramento, è costituito da fossili di molluschi bivalvi (prevalentemente pettinidi) e brachiopodi legati a fondali sabbiosi.

I fossili qui visibili rappresentano una paleocomunità sviluppata su fondali sabbioso-fangosi di limitata profondità (20-

Appena al di sopra del precedente livello è molto evidente uno strato molto concentrato, di spessore decimetrico, costituito da fossili di mollusco dalla caratteristica cerniera scanalata e dal guscio squamoso e madreperlaceo (Isognomon maxillatus).

Questi bivalvi vivevano in un ambiente ad una profondità di circa 10-15 metri con scarso moto ondoso, in un clima di tipo subtropicale, quindi molto più caldo dell'attuale.

# IL GEOSITO DELLA CROCIERA – CORTIGLIONE D'ASTI (AT)

Il sito si trova in corrispondenza di una cava aperta nel 2004 per l'estrazione di sabbie destinate alla costruzione dell'autostrada Asti-Cuneo.

l'opportunità di salvaguardare una sezione con uno strato fossilifero ricchissimo. Il sito della Crociera di Cortiglione, con l'affioramento salvaguardato, è un ottimo spunto per ricordare i principali eventi che hanno portato alla formazione del territorio astigiano.

Nelle fasi finali dell'attività di cava, il personale scientifico del Parco ha riscontrato

Altri molluschi rinvenuti in questo sito, di estremo interesse per la loro rarità, sono le ostriche perlifere.

Oltre ai molluschi fossili sono stati ritrovati i denti di diverse specie di squali che popolavano l'antico mare e rappresentano per la varietà un caso raro nel Pliocene piemontese.



#### IL GEOSITO DELLA VALLE DELLA MORTE – VINCHIO (AT)



Nella zona a nord di Vinchio, sul versante destro della Val Tiglione, tra la Valle Martino e la Valle della Morte, compresa in parte anche dalla Riserva Naturale Speciale della Val Sarmassa, è presente una successione sedimentaria che forma il corpo dei rilievi collinari. Essa si sviluppa per circa 35 m di altezza di sedimenti sabbiosi appartenenti alla Formazione delle Sabbie di Asti ed affiora in una serie di sezioni, di origine naturale e artificiale, queste ultime nate dalla realizzazione di strade sterrate.

La successione stratigrafica qui visibile ricostruisce la fase di regressione marina avvenuta lungo tutto il Pliocene e terminata 2 milioni di anni fa circa.

Nello spessore visibile di oltre cinque metri, di eccezionale valore scientifico e didattico, è lo strato connotato dalla presenza del fossile guida (Glycymeris insubrica).



**OnsigitsA** Paleontologico Parco In collaborazione con

oterration e del Monferrato PALEONTOLOGICO DIZIBELLO



# E DEL MONFERRATO **DELL'ASTIGIANO DEL DISTRETTO PALEONTOLOGICO ALLA SCOPERTA**

# ALTRI GEOSITI DEL TERRITORIO DEL DISTRETTO PALEONTOLOGICO **DELL'ASTIGIANO E DEL MONFERRATO**

I geositi di seguito elencati rivestono una particolare importanza sotto il profilo scientifico e rappresentano parte della straordinaria ricchezza geopaleontologica del territorio. La quasi totale rinaturalizzazione di molti di essi e la mancanza di materiale informativo puntuale non ne rendono praticabile la fruizione.

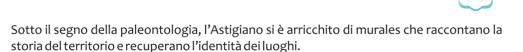
- (4) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "SEZIONE DI CASALBORGONE"
- mportante perché, unico caso sul territorio del Distretto, permette di osservare sedimenti (di particolare importanza la porzione riferibile alle rocce denominate Marne di Antognola, che testimoniano un ambiente di sedimentazione di mare profondo) e fossili depositati più di 20 milioni di anni fa, risalenti al Miocene.
- (5) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "LOCALITA' FOSSILIFERA DI CAPRIGLIO"
- Lo strato visibile è quello delle Sabbie Astiane nelle quali è possibile individuare due distinti livelli di interesse riconducibili alla presenza di brachiopodi (raro caso di popolamento oligatipico, cioè composto da una unica specie) e di ostriche.
- (6) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "LOCALITA" FOSSILIFERA DI CASCINA FIORE DEL GROTTINO - BALDICHIERI"
- Sono presenti pareti sabbiose, alcune che superano i 9 metri di spessore, dalle quali emergono strati ricchi di fossili riferibili alle Sabbie Astiane
- (7) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "SEZIONE DI ANTIGNANO E ROCCHE DI PEROSINI" Il sito è connotato dalla presenza di significative rocche verticali che segnano il limite attuale del grande fenomeno di erosione regressiva sviluppatosi decine di migliaia di anni fa, in seguito
- alla cattura (deviazione dall'alveo originario) del Tanaro. (8) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "SEZIONE DEL CASTELLO DI VALLE ANDONA" Sono presenti pareti sabbiose, che superano i 40 metri di spessore, dalle quali emergono strati ricchi di fossili riferibili alle Sabbie Astiane. Il sito ha una importanza storica poiché è stato, per più di un secolo, la sezione di riferimento del Pliocene del sud Europa.
- (9) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "CAVA DI VALMANERA DI ASTI" Nell'estate del 1997 sono qui venute alla luce sedimenti ricchissimi di foglie fossili di piante terrestri, risalenti al Pliocene villafranchiano (circa 2 milioni di anni fa).
- (10) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "EX CAVA DELLA FORNACE RDB DI VILLAFRANCA D'ASTI" Sito di estrema importanza perché testimonianza del periodo Villafranchiano (circa 2 milioni di anni fa), in cui sono stati scoperti resti di vertebrati terrestri fossili quali mastodonti, tapiri e
- macachi, a testimonianza di un ambiente umido e di bosco allagato. (11) IL GEOSITO IDROGEOLOGICO "FONTANA DEL BRIC DI VILLADEATI"
- E' presente un fonte naturale da cui sgorgano acque caratterizzate da un chimismo bicarbonatico calciche e magnesiache. (12) IL GEOSITO DI VILLADEATI Sulla strada che porta alla frazione Cardona è presente un geosito caratterizzato da

affioramenti a cineriti (sedimenti vulcanici), unico nel nord Italia, derivanti dall'eruzione, in un

- periodo fra 25 e 15 milioni di anni fa, del Vulcano di Mortara, in Lombardia) (13) IL GEOSITO PALEONTOLOGICO "CAVA DI GESSI DI MONCALVO" Nella cava storicamente coltivata a gradoni sono venuti alla luce depositi dell'età Messiniana
- (6 milioni di anni fa circa), che testimoniano, grazie alla presenza di rocce evaporitiche (gesso), il fenomeno di evaporazione del mar Mediterraneo.

È importante ricordare che i fossili, come indicato dal Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004, costituiscono beni inalienabili dello Stato e che ogni ritrovamento o intervento rivolto al recupero dei reperti va autorizzato dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria, Asti e Cuneo.

## **MURALES "STREET ART SULLE COLLINE DEL MARE"**



Una balena, un delfino, una conchiglia... grazie alle opere di quotati artisti, cinque piccoli comuni hanno abbellito i muri, valorizzato i centri storici, dato il benvenuto a nuovi residenti e visitatori.

Il Distretto Paleontologico dell'Astigiano e del Monferrato sostiene "Street Art sulle colline del mare" e invita ad andare a scoprire i murales, abbinandoli con la visita al Museo Paleontologico di Asti e ai geositi del territorio.





via Nazionale 2

Opera di

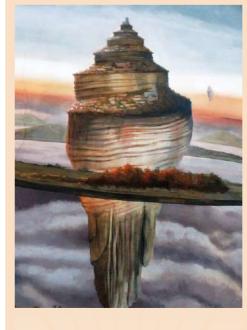
(2022)



**CORTANDONE** piazza Roma Opera di Roberto Callodoro

(2021)





MONALE via XX Settembre 39 Opera di Vesod (2022)



SETTIME

via Marchesi Borsarelli



L'ASSOCIAZIONE "DISTRETTO PALEONTOLOGICO DELL'ASTIGIANO **E DEL MONFERRATO"** 

Il progetto di creare un Distretto Paleontologico nasce, anni fa, dalla collaborazione dell'Università di Torino con il Parco Paleontologico Astigiano

nel 2017, ha l'obiettivo di valorizzare il patrimonio fossilifero (il Museo Paleontologico e i geositi), promuovendo eventi e iniziative per facilitare la fruizione culturale e turistica dei

Aderiscono al Distretto soci di natura pubblica (Ente di Gestione del Parco Paleontologico Astigiano, Provincia di Asti, più di 70 Comuni, Camera di Commercio di Asti) e privata (organizzazioni professionali dei diversi settori, aziende agricole, associazioni culturali, sportive, di promozione territoriale, il Consorzio del Barbera d'Asti e Vini del Monferrato).

L'Obiettivo del Distretto è quello di coniugare la paleontologia, la valorizzazione del territorio, la memoria del passato più remoto con l'ambiente, il paesaggio, l'enogastronomia dell'Astigiano e del Monferrato; ciò avviene attraverso l'organizzazione di iniziative di valorizzazione territoriale, attività didattiche e scientifiche, proposte turistiche

La valenza paleontologica è infatti l'elemento che connota e distingue il territorio astigiano e monferrino, testimoniata dai ricchissimi affioramenti fossiliferi e dai diffusi ritrovamenti di resti di vertebrati. Le colline del territorio costituiscono un'area geopaleontologica tra le più importanti d'Europa, esse sono infatti formate dai sedimenti di deposti del Bacino Terziario Piemontese, risalente all'epoca pliocenica compresa tra i 5,5 e i 2 milioni di anni fa.

# IL MUSEO PALEONTOLOGICO TERRITORIALE DELL'ASTIGIANO

Il Museo Paleontologico Territoriale dell'Astigiano (conosciuto anche come Museo dei Fossili) è ospitato, ad Asti, nei sotterranei del prestigioso cinquecentesco Palazzo del Michelerio, sito in corso Alfieri 381, ed è gestito dall'Ente di Gestione del Parco Paleontologico

Nella prima parte del percorso espositivo sono trattati gli argomenti della paleontologia generale e sono descritti, attraverso le testimonianze fossili, i più importanti eventi geopaleontologici occorsi negli ultimi 25 milioni di anni (tra Miocene e Pliocene), quando tutta la Pianura Padana, e quindi anche l'Astigiano e il Monferrato, erano occupati da un mare tropicale. Nella seconda parte, ampio spazio è dedicato ai recenti ritrovamenti di balene e delfini fossili dell'astigiano, peculiarità del museo. Infine, un grande acquario propone la ricostruzione in "vivo" di un fondale marino corallino riferibile a quelli presenti circa 20 milioni di anni fa nella zona attualmente corrispondente alla Collina di Torino.

La collezione di cetacei fossili dell'astigiano è una delle più importanti d'Europa.

Tra gli esemplari più rilevanti si possono citare la balenottera di Valmontasca, ritrovata nel 1959 a Vigliano d'Asti, lunga 8 metri, la balena "Tersilia" di San Marzanotto d'Asti, unico esemplare della sua specie ad oggi scoperto nel mondo, ritrovata da un contadino mentre lavorava nella sua vigna, la balena di Chiusano d'Asti, denominata "Marcellina" dal nome della cava di argilla in cui è stata rinvenuta nel 2003, la balena di Portacomaro (AT), Il delfino di Settime (AT) e il delfinide di Belangero (AT). Il Museo propone, uniche nel loro genere, escursioni guidate nelle aree protette astigiane presso i siti paleontologici attrezzati.

IL Museo è aperto dal lunedì al venerdì con orario 11.00-17.00, il sabato e la domenica con orario 11.00-18.00. Giorno di chiusura: martedì.

Per informazioni ed approfondimenti consultare il sito www.astipaleontologico.it

# **GLI ITINERARI DEL TERRITORIO DEL DISTRETTO**

Sul territorio del Distretto Paleontologico Astigiano e del Monferrato, molteplici sono le possibilità di percorrerlo a piedi ed in bicicletta, avendo modo di assaporarne le peculiarità ambientali, paesaggistiche e culturali.

Sono qui elencati, con il relativo codice QR per un approfondimento sul sito dell'Ente Turismo Langhe Monferrato Roero, www.visitlmr.it, gli itinerari riconosciuti dalla Regione Piemonte che ricadono sul territorio del Distretto, che permettono di scoprire ed apprezzare la bellezza del

Altri itinerari, più circoscritti e puntuali, sono consultabili sul sito www.piemonteoutdoor.it nelle sezioni "escursionismo" e "cicloescursionismo".



#### **COLLINE OMBROSE, COLLINE CHIARE**

(itinerario in 12 tappe, 149,50 km, difficoltà media)

#### **CAMMINO DELLE COLLINE SACRE**

(itinerario in 6 tappe, 40,3 km, difficoltà bassa)



#### **CAMMINO DEI FOSSILI**

(itinerario in 13 tappe, 92,7 km, difficoltà bassa)



# (itinerario in 2 tappe, 33,7 km, difficoltà bassa)

VIA DELL'ACQUA (itinerario in 3 tappe, 81,1 km)



**VIA DEI BRIGANTI** (itinerario in 3 tappe, 51,9 km, difficoltà bassa)



### **VIA DEI SANTI**

(itinerario in 3 tappe, 81,4 km, difficoltà bassa)



**VIA DEL MARE ASTIGIANO** (itinerario in 4 tappe, 61,8 km, difficoltà bassa)



# **LEGENDA**

Geositi visitabili

Geositi non visitabili

Murales "Street Art sulle colline del mare"

Museo Paleontologico Territoriale dell'Astigiano

Aree protette

Comuni del Distretto

### **ITINERARI**

Cammino dei fossili

Cammino delle colline sacre

Colline ombrose - colline chiare

Dalla Langa al Monferrato

Via dei Briganti

Via dei Santi

Via del mare astigiano

Via dell'acqua

# ITINERARI BREVI NELLE AREE PROTETTE (da 1 a 3 ore di percorrenza)



Scansionando il QR code è possibile accedere alla sezione on line "ITINERARI ALLA SCOPERTA DEL PARCO PALEONTOLOGICO ASTIGIANO", che si caratterizzano per una importante valenza geopaleontologica.

Progetto e realizzazione grafica: Corintea soc. coop. e In4graphics

