

Come Raggiungerci

Autostrada dei Fiori direzione Genova - Ventimiglia uscita Borghetto Santo Spirito, seguire le indicazioni per Ceriale percorrendo la S.S.1 Via Aurelia.

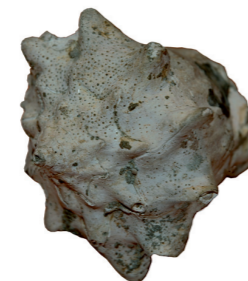
Per il Museo, alla terza rotonda imboccare la Via Romana fino all'incrocio con Via Magnone (caserma Carabinieri, biblioteca comunale); risalire Via Magnone e Via Nostra Signora delle Grazie fino all'ingresso di Peagna, dove si trova il museo.

Autostrada dei Fiori direzione Ventimiglia - Genova uscita Albenga, raggiunto il centro di Albenga seguire le indicazioni per Ceriale percorrendo la S.S.1 Via Aurelia.

Per il Museo, al primo semaforo svoltare a sinistra per via Torino, superare il semaforo, imboccare Via Nuova di Peagna e percorrerla fino all'ingresso di Peagna.



Pliocene *Flabellum* sp. (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Celenterati, Scleractinia o Esacoralli. Organismi marini comparsi nel Cretaceo inferiore e tuttora distribuiti in tutti i mari fino a 3200 metri di profondità. Si tratta di coralli dalla tipica forma a ventaglio, esclusivamente solitari, sospensivori, che vivono sul fondo cementati o liberi.



Pliocene *Strombus coronatus* (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Molluschi, Gasteropodi. Gli *Strombus*, che compaiono nell'Eocene e sono tuttora viventi, sono organismi marini erbivori caratterizzati da una robusta conchiglia con grosse spine sull'ultimo giro. La specie *coronatus*, indicatrice di mari caldi e tropicali, si estingue a metà del Pliocene.



Pliocene Ostreidae (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Molluschi, Lamellibranchi. Organismi di ambiente marino e salmastro, sospensivori, che vivono attaccati al substrato, ampiamente diffusi dal Mesozoico principalmente in acque costiere. La conchiglia è robusta ed ha forma molto irregolare; generalmente la valva fissata al substrato è più sviluppata dell'altra.



Pliocene Serpulidae (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Anellidi, Policheti. Organismi marini, sospensivori, noti dal Cambriano. Vivono su substrati duri all'interno di tubi calcarei da loro costruiti. Sono noti comunemente come "vermi piumati" a causa del ciuffo di branchie che sporge dall'apertura del tubo. Spesso incrostano superfici sommerse, inclusi gli scafi delle imbarcazioni.



Pliocene Turritellidae (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Molluschi, Gasteropodi. Organismi marini, cosmopoliti, mobili, seminafanali, detritivori, conosciuti dal Cretaceo e particolarmente frequenti a partire dal Cenozoico. Sono caratterizzati da una conchiglia turricolata ossia molto allungata e appuntita, spesso ornata da coste spirali.



Pliocene *Pecten* sp. (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Molluschi, Lamellibranchi. I *Pecten* sono organismi marini, epifaunali liberi, sospensivori, noti dall'Eocene. Caratterizzati da una tipica conchiglia a ventaglio con coste radiali, vivono appoggiati sul fondo con la valva destra e possono spostarsi sbattendo rapidamente le valve ed espellendo un getto d'acqua.



Pliocene Chamidae (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Molluschi, Lamellibranchi. Organismi marini, epifaunali sessili, sospensivori, noti dal Cretaceo. Sono bivalvi simili alle ostriche, con una conchiglia spessa e squamosa, in cui la valva cementata al substrato è conica, mentre l'altra valva è appiattita a formare una sorta di opercolo.



Pliocene *Conus* sp. (Pliocene inferiore - Liguria, Rio Torsero) Molluschi, Gasteropodi. *Conus*, noto dal Cretaceo, attualmente annovera oltre 500 specie ed è quindi il genere più ampio tra gli invertebrati marini. Organismi marini, epifaunali mobili, predatori attivi, dotati di una ghiandola velenifera collegata ad una sorta di dardo. Alcune specie tropicali sono pericolose anche per l'uomo.



Pleistocene *Arctica islandica* (Pleistocene superiore - Francia) Molluschi, Lamellibranchi. Compare nell'Oligocene ed è tuttora vivente nei mari freddi circostanti le coste britanniche e irlandesi. Specie infaunale superficiale in sabbie e sabbie fangose; la conchiglia è robusta, subovale, spesso di colore scuro. Entra in Mediterraneo nel Quaternario durante le fasi glaciali (ospite boreale).



Pleistocene *Conus testudinarius* (Pleistocene superiore - Francia) Molluschi, Gasteropodi. Compare nel Pleistocene ed è tuttora vivente in larga parte della fascia tropicale. Questa specie di acque calde entra in Mediterraneo, provenendo dalle coste occidentali dell'Africa equatoriale, nel Quaternario durante l'ultimo interglaciale (ospite senegalese) e scompare con la successiva glaciazione.



Pleistocene *Mammuthus primigenius* (Pleistocene superiore - Francia) Mammiferi, Proboscidi. Membro estinto della famiglia degli elefanti è strettamente imparentato con quelli attuali. Era un erbivoro a dieta mista ben adattato ai climi freddi delle fasi glaciali grazie alla folta pelliccia, abitava ambienti di steppa o tundra aperta. Compare nel Pleistocene e scompare circa 3.700 anni fa.



Olocene Calchi di manufatti in terracotta (Neolitico medio - Grotta Pollera, Liguria). A) Vasetto a pipa: coppetta emisferica con un canaletto continuo dentro un piccolo manico cilindrico. B) Pintadera con presa per impugnatura: stampino che veniva intinto in sostanze coloranti minerali (come l'ocra) e utilizzato per decorare l'epidermide o pelli e tessuti.



Ceriale

Guida alla lettura del Museo Paleontologico Lai: la Chiocciola





Precambriano *Asperia ashburtonia*, *Encapsiphora leakensis* (Paleoproterozoico - Australia) Stromatoliti. Strutture sedimentarie laminate originate da alghe azzurre e batteri che formano sottili "tappeti" gelatinosi che intrappolano fango carbonatico. Sono le prime tracce di vita (~3.500 Ma); molto diffuse nel Precambriano oggi sono in genere limitate ad ambienti di acque calde e basse.



Cambriano *Cambropallas telesto* (Cambriano inferiore - Marocco) Artropodi, Trilobiti. Organismi estinti vissuti nel Paleozoico. Esclusivamente marini, mobili sul fondo o a volte adattati a vita natante e forse anche planctonica. Comprendevo sia forme microfaghe (si nutrivano di piccoli organismi animali o vegetali o di detrito organico presenti sul fondale marino) sia forme carnivore.



Ordoviciano *Plesiomys subquadrata* (Ordoviciano superiore - U.S.A.) Brachiopodi - Organismi comparsi nel Cambriano e ancora viventi. Esclusivamente marini, vivono attaccati sul fondale tramite un peduncolo carnoso o direttamente con la conchiglia. Sono forme esclusivamente sospensivore (si nutrono di particelle organiche in sospensione nella massa d'acqua). Molte specie sono fossili-guida.



Ordoviciano *Treptoceras duseri* (Ordoviciano - U.S.A.) Molluschi, Cefalopodi, Nautiloidi. Organismi comparsi nel Cambriano, molto diffusi nel Paleozoico, oggi rappresentati dal solo *Nautilus*. Esclusivamente marini, liberi natanti (nectonici), carnivori predatori. Le forme paleozoiche hanno conchiglia diritta o arcuata (anche di dimensioni metriche), mentre quelle postpaleozoiche sono spiralate.



Siluriano *Dictyonema retiforme*, *Monograptus flemingi* (Siluriano - U.S.A., Danimarca) Graptoliti. Organismi coloniali estinti vissuti nel Paleozoico. Esclusivamente marini, vivevano attaccati sul fondo (forme ramificate complesse) o flottanti nella massa d'acqua (forme semplici). Erano animali probabilmente sospensivori che hanno fornito numerosi fossili-guida per l'Ordoviciano-Siluriano.



Siluriano *Calymene clavicula* (Siluriano superiore - U.S.A.) Artropodi, Trilobiti. Questi organismi sono importanti fossili-guida per il Paleozoico inferiore-medio. A partire dal Siluriano i Trilobiti acquistano la capacità di arrotolarsi, come fanno alcuni Artropodi terrestri attuali, per difendere la parte ventrale dove lo scheletro era non mineralizzato e quindi meno robusto.



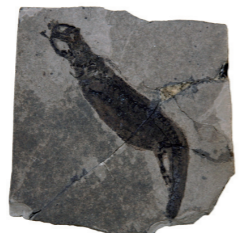
Devoniano *Geisonoceras* sp. (Devoniano - Marocco) Molluschi, Cefalopodi, Ammonoidi. Organismi comparsi nel Devoniano, molto diffusi nel Mesozoico, estinti alla fine del Cretaceo. Esclusivamente marini, liberi natanti, carnivori predatori. La conchiglia è divisa in camere da setti ondulati, semplici nelle forme paleozoiche, mentre in quelle mesozoiche le ondulazioni diventano più complesse.



Carbonifero *Acitheca polymorpha* (Carbonifero superiore - Italia) Felci. Piante superiori terrestri comparse nel Devoniano e tuttora viventi. Nel Paleozoico superiore insieme ad altri gruppi hanno formato vaste foreste di clima caldo umido simili alle attuali foreste tropicali pluviali; l'accumulo dei resti di questi vegetali ha contribuito alla formazione dei grandi giacimenti di carbone.



Carbonifero *Calamites* sp. (Carbonifero - Italia) Sphenophyte. Pianta arborea a spore di zone tropicali molto umide, alta fino a 20 m., vissuta fra Carbonifero e Permiano. Tronco legnoso, cavo, articolato in nodi e internodi, che si originava da un rizoma sotterraneo orizzontale. Rami e foglie emergevano in verticilli dai nodi. I resti fossili più frequenti sono modelli della cavità del tronco.



Permiano *Apateon pedestris* (Permiano inferiore - Germania) Anfibi. Primi Vertebrati terrestri, compaiono nel Siluriano, hanno la massima espansione nel Carbonifero-Permiano raggiungendo anche grandi dimensioni (fino a 4 metri), declinano poi sino all'attuale diffusione. Sono animali carnivori, ancora legati per la riproduzione e i primi stadi di vita all'ambiente acquatico o comunque umido.



Triassico Megalodontidae (Triassico superiore - Dolomiti orientali) Molluschi, Lamellibranchi. Organismi estinti vissuti nel Triassico superiore. Esclusivamente marini, sospensivori, vivevano parzialmente infossati nel fango carbonatico in acque calde e poco profonde. La conchiglia, anche pluridecimetrica, era caratterizzata da umboni molto sviluppati piegati a uncino o a elica.



Triassico *Daonella lommeli* (Triassico medio - Dolomiti orientali) Molluschi, Lamellibranchi. Organismi estinti, vissuti nel Triassico medio. Esclusivamente marini, filtratori, vivevano flottanti in mare aperto. La conchiglia, molto appiattita, era costituita da valve sottili e leggere con una tipica ornamentazione a sottili coste radiali. Sono fossili-guida per il Ladinico superiore.



Giurassico Ammonite (Giurassico - Francia) Molluschi, Cefalopodi, Ammonoidi. Nel Mesozoico le Ammoniti raggiungono il massimo sviluppo, diversificandosi in un numero elevato di specie e occupando tutti i mari, dove svolgono il ruolo di predatori anche in prossimità del fondo. Sono fossili-guida particolarmente importanti in particolare per la suddivisione del Giurassico.



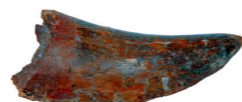
Giurassico Belemnite (Giurassico - Francia) Molluschi, Cefalopodi, Coleoidi. Le Belemniti, simili agli attuali calamari e seppie, compaiono nel Permiano, hanno la massima diffusione nel Giurassico-Cretaceo e si estinguono alla fine del Cretaceo. Erano organismi marini natanti e predatori attivi, caratterizzati da una conchiglia interna a forma di sigaro, che aveva funzioni di sostegno.



Cretaceo *Emericeras otto-haasi* (Cretaceo inferiore - Francia) Molluschi, Cefalopodi, Ammonoidi. Nel Cretaceo le Ammoniti possono aumentare notevolmente la taglia fino a raggiungere dimensioni metriche. Inoltre, un gruppo di questi organismi è caratterizzato da conchiglie che perdono l'avvolgimento a spirale serrata fino ad assumere forme completamente irregolari (per es. a gomito).



Cretaceo *Notidanion* sp. (Cretaceo superiore - Russia) Pesci cartilaginei, Squali. Vertebrati marini, in genere carnivori predatori, comparsi nel Devoniano, già nel Paleozoico superiore assumono una morfologia molto vicina a quella delle forme attuali. I resti fossili di questi organismi sono generalmente costituiti dai denti, dato che lo scheletro cartilagineo si conserva difficilmente.



Cretaceo *Carcharodontosaurus saharicus* (Cretaceo superiore - Marocco) Rettili, Dinosauri. Uno dei più grandi dinosauri carnivori, bipede, africano, lungo fino a 14 metri e pesante anche 8 tonnellate, simile al nord-americano *Tyrannosaurus rex*. Il nome, lucertola con denti da *Carcharodon* deriva dalla dentatura simile a quella del *Carcharodon*, un grande squalo pliocenico.



Cretaceo Hippurite (Cretaceo superiore - Marocco) Molluschi, Lamellibranchi. Organismi estinti, conosciuti come Rudiste, vissuti tra il Giurassico superiore e la fine del Cretaceo. Esclusivamente marini, sospensivori, vivevano fissati al substrato in acque calde e poco profonde. La conchiglia, decisamente massiccia, aveva una valva spesso a forma di calice molto più sviluppata dell'altra.



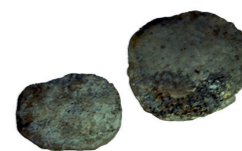
Paleocene-Eocene *Priscacara liops* (Eocene - U.S.A.) Pesci ossei, Attinopteri. Caratterizzati da pinne a ventaglio, attualmente costituiscono il gruppo più diversificato e abbondante di pesci ossei e sono diffusi sia in ambienti marini che di acque dolci e salmastre. Questa specie eocenica viveva in ambienti lacustri di clima temperato-caldo.



Oligocene *Septastraea* sp. (Oligocene - Liguria) Celererati, Scleractinia o Esacoralli. Organismi esclusivamente marini, coloniali o solitari, comparsi nel Triassico medio e tuttora viventi. Carnivori sospensivori, vivono fissati al substrato. Molti coralli costruiscono un robusto scheletro calcareo; in particolare le forme coloniali costituiscono la struttura portante dei reef.



Oligocene *Ampullinopsis crassatinus* (Oligocene - Liguria) Molluschi, Gasteropodi. Organismi di ambiente transizionale con acque salmastre poco profonde della fascia intertropicale. Erano gasteropodi erbivori (raschiavano vegetali dal substrato grazie a lamine denticolate dette radule) liberi di muoversi sul fondo. Questa specie compare nel Paleocene e si estingue alla fine dell'Oligocene.



Oligocene Nummuliti e Lepidocycline (Oligocene - Liguria) Protozoi, Macroforaminiferi. Animali unicellulari anche di dimensioni centimetriche tipici di acque calde e poco profonde e caratterizzati da un guscio calcareo complesso. I due gruppi hanno morfologia esterna simile, ma struttura interna diversa. Sono fossili-guida per il Cenozoico inferiore-medio.



Miocene *Chlamys (Lyropecten) edgecombensis* (Miocene superiore - U.S.A.) Molluschi, Lamellibranchi. Questo genere (presente dal Miocene e tuttora vivente) appartiene alla famiglia dei Pettinidi, bivalvi dalla tipica conchiglia a ventaglio e normalmente ornata da vistose coste radiali. Sono organismi marini sedentari che si nutrono filtrando le particelle organiche dalla massa d'acqua.



Miocene *Clypeaster reidii* (Miocene - Sardegna) Echinodermi, Echinoidi irregolari. Questo genere (noto dall'Eocene e tuttora vivente) comprende gli Echinoidi di maggiori dimensioni (fino a 25 cm) ed è caratterizzato da una teca appiattita o a campana internamente irrobustita da pilastri di sostegno. Marino semifunale in fondi sabbiosi, si nutre del detrito organico presente nel sedimento.