



1) Stromatoliti

Si tratta del reperto più antico del Museo (Precambriano, 790 mila anni) e non è altro che la traccia ondulata prodotta dalla fossilizzazione di alghe per effetto della precipitazione di carbonato di calcio nel loro interno.

2) Bothriolepis

Appartente al Paleozoico, costituisce una delle prime forme di vita acquatica simile ai pesci. Era dotato di una robusta corazza, che gli permetteva di esplorare i fondali fangosi nei quali viveva, ed era privo di mascelle.



3) Trilobiti

Piccoli crostacei con scheletro esterno diviso in tre lobi che compaiono, si sviluppano e si estinguono nel corso del Paleozoico, diventandone i fossili guida (fossili di riferimento per la datazione delle rocce paleozoiche). Vivevano sui fondali marini e lasciavano una singolare impronta chiamata "cruziana".



11) Venanzite

Roccia a granuli di diversa grandezza, compatta, di colore grigio cenere chiaro, derivata dal consolidamento di una serie di colate laviche emesse ad una temperatura di 1.250 °C. Nella pasta di fondo a grana finissima, indistinguibile ad occhio nudo, spiccano fenocristalli prismatici di olivina grandi alcuni millimetri, la flogopite in laminette scure o dorate e la melilite in piccole listarelle grigio-biancastre. La presenza della leucite in associazione con melilite e olivina, unita all'alto contenuto di potassio e calcio, fa di questa lava una vera rarità geologica paragonabile soltanto alle kamafugiti africane dei distretti ugandesi.



12) Intrusione pegmatoide

Roccia formata dallo stesso magma della Venanzite che grazie ad un raffreddamento più lento si presenta olocristallina (tutta cristalli).

13) Tufi di San Venanzo

Notevolmente friabili e caotici (materiali di diversa pezzatura coesistono nello stesso deposito), derivano dalla ricaduta e dal raffreddamento dei materiali piroclastici espulsi dal vulcano a seguito dell'attività esplosiva. È riscontrabile nel loro interno la presenza di frammenti litici accessori, ovvero frammenti derivanti dalle rocce sedimentarie che ricoprivano la superficie preeruttiva.



4) Seymouria

È tra i primi esseri anfibi a comparire sulla terra (Paleozoico). Il corpo tozzo e le zampe robuste indicano che si trattava di un organismo con parziale vita terrestre, pur avendo probabilmente una fase larvale acquatica.



5) Psittacosaurus

Ornitisco (appartente al gruppo di dinosauri detti ornitiscidi, cioè con struttura scheletrica affine a quella degli uccelli) erbivoro del Cretaceo, appartenente ai "ceratopsidi", equipaggiato per la difesa, come testimoniato dall'attacco delle corna e dall'accenno di collare osseo. Il ritrovamento di uova di dinosauro ha fornito dettagli importanti sul loro stile di vita, come l'abitudine di costruire veri e propri nidi con fango e resti vegetali la cui decomposizione assicurava la schiusa delle uova.

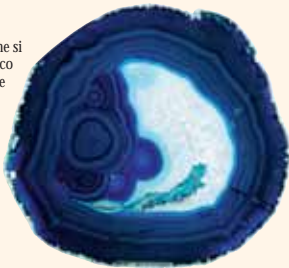


14) Quarzo ialino e quarzo rosa

Il quarzo è il minerale più diffuso sulla Terra e numerosi gli usi a cui si presta: dalla selce impiegata negli utensili preistorici fino ai microprocessori e agli orologi al quarzo dei giorni nostri. Puro è incolore, ma la frequente presenza di impurità nel reticolo cristallino produce svariate possibilità cromatiche: rosa per la presenza di manganese o titanio, verde per la presenza di clorite, violaceo per la presenza di ossidi di ferro ecc.

15) Agata

Quarzo microcristallino che si forma per deposito chimico da soluzioni acquose ricche di silice entro cavità della crosta terrestre.



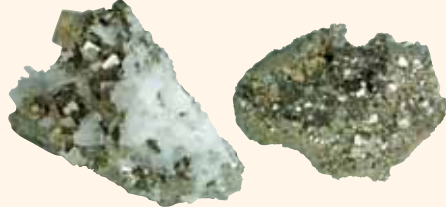
7) Ammoniti

Molluschi cefalopodi dai gusci piano-spiralati che per la loro diffusione, differenziazione e rapida evoluzione diventano i fossili guida del Mesozoico. Il loro guscio era internamente diviso in numerose camere collegate fra loro da un sifone, una specie di condotto che regolando lo scambio dei gas con l'esterno permetteva all'animale di oscillare nella colonna d'acqua.



16) Pirite

Solfuro di ferro che si sviluppa in cristalli cubici ottaedrici o dodecaedrici a lucentezza metallica. È un minerale molto duro e pesante che forma splendidi aggregati anche con il quarzo. I giacimenti più famosi sono quelli dell'isola d'Elba, sfruttati già in epoca romana.



17) Canino di Homotherium latidens (Tigre dai denti a sciabola)

Breccia ossifera del monte Peglia. Felino pleistocenico simile alle tigri attuali, ma con muscolatura più potente e maggiori dimensioni. La sua caratteristica principale erano i canini superiori, lunghi fino a 25 centimetri e con bordi crenulati e taglienti.



6) Ovaloolithus

Uovo fossile di dinosauro del Giurassico, in buonissimo stato di conservazione, proveniente dalla Cina. Questo genere di ritrovamenti è estremamente raro e di solito confinato ad aree ristrette dove particolari condizioni ambientali ne hanno favorito la preservazione. Ne è un esempio il fossile in questione, in cui sono conservate parti del guscio ricristallizzato.



8) Archeopteryx

Scoperto nel calcare kimmeridgiano (Giurassico superiore, 152-135 m.a.) di Solnhofen in Baviera, è uno dei reperti fossili più importanti al mondo perché mostra una fase della transizione evolutiva fra rettili e uccelli. Poco più grande di un piccione, possedeva denti conici aguzzi, ali con dita separate, artigli e piume che servivano soprattutto per la termoregolazione.

9) Anosteira

Tartaruga del Cenozoico, proveniente dalla Cina, con guscio in eccellente stato di conservazione.



10) Ambra fossile

Resina prodotta da conifere preistoriche che si è fossilizzata per progressiva perdita di acqua. L'ambra ha permesso la straordinaria fossilizzazione di specie di insetti che per dimensioni e struttura avrebbero avuto poche possibilità di lasciare traccia. Utilizzata fin dal Mesolitico (10-4 mila anni) per fabbricare monili e ornamenti vari, l'ambra è divenuta successivamente merce di scambio prima e gemma preziosa poi.



18) Choppers

Breccia ossifera del monte Peglia. Utensili in quarzite e calcare silicizzato appartenenti all'industria litica a choppers (Paleolitico inferiore). Il loro ritrovamento è da mettere in relazione al passaggio di cacciatori neanderthaliani che, spostandosi dall'area vulsina verso il bacino tibertino, hanno trovato ricovero nella piccola grotta del monte Peglia.



19) Molare di Elephas meridionalis

Antenato dell'elefante, l'*Elephas*, di cui a San Venanzo sono stati rinvenuti una zanna e i molari, è la testimonianza di come fosse diverso l'ambiente a cavallo fra il Plio-Pleistocene (5-0,01 m.a.; Cenozoico-Quaternario). In questa zona il clima era infatti tropicale e la flora e la fauna erano simili a quelle di una savana africana dove animali ormai estinti iniziavano e concludevano il loro ciclo vitale intorno ai molteplici ambienti fluvio-lacustri e palustri dell'adiacente bacino tibertino.



Pubblicazione a cura del Servizio Musei e Beni Culturali della Regione dell'Umbria
Sezione catalogo e documentazione:
Elisabetta Spaccini
Sezione musei e beni diffusi sul territorio:
Antonella Pinna
Coordinamento generale:
Elisabetta Spaccini
Documentazione fotografica:
Paola Boschi

Testo: Lucio Fringuelli
Editing: Inforace e Claudia Grisanti
Fotografie: A. Giorgetti
Fototeca Servizio Musei e Beni Culturali Regione Umbria e di S. Siorra
Assonometria: Stefania Caprini
Pianta: Coop. Futura

Progetto grafico:
Archiservice
Stampa:
Litograf. Citi di Castello, 2005
Realizzato con il contributo dell'Unione Europea