



## I PRINCIPALI GRUPPI DI ORGANISMI FOSSILI CONSERVATI PRESSO LE COLLEZIONI PALEONTOLOGICHE

Le "Collezioni Paleontologiche" rappresentano da oltre un secolo un rilevante ed irripetibile patrimonio scientifico, storico e museale costituito da circa 100.000 reperti fossili, provenienti da giacimenti del territorio nazionale ed in misura minore dall'estero. I reperti consentono di ricostruire la stratigrafia e l'età dei terreni, nonché la vita nei mari e nei continenti, da circa 570 milioni di anni (Paleozoico) ad oggi. Di enorme valore la presenza nelle raccolte di numerosi "Tipi" (olotipi, lectotipi, plesiotipi), esemplari unici di riferimento mondiale per la classificazione dei reperti fossili (Angelelli F., Rossi R. - Editor Angelelli F., 2004 - Catalogue of Types preserved in Paleontological Collection of APAT - Rome). L'intero patrimonio fossile posseduto può essere suddiviso in quattro raccolte principali:

**COLLEZIONE GENERALE (circa 76.000 reperti)** - Campioni appartenenti prevalentemente al gruppo degli invertebrati di varie età, provenienti dalle campagne di rilevamento della stratigrafia in Italia e, subordinatamente, dalle campagne in Africa settentrionale all'epoca delle Colonie italiane. I gruppi tassonomici principali sono bivalvi, gasteropodi, brachiopodi, cefalopodi e celenterati.

**COLLEZIONE STORICA (circa 20.000 reperti)** - Raccolte prestigiose costituite da vari gruppi tassonomici con localizzazione regionale, oggetto fin dal secolo scorso, di studi e pubblicazione da parte di illustri scienziati, comprendono vari gruppi fra cui Trilobiti, Graptoliti, Ammoniti, Rudiste, Echinidi, Pesci, Rettili. Sono presenti in queste raccolte numerosi "Tipi".

**COLLEZIONE VERTEBRATI (circa 3.000 reperti)** - Reperti appartenenti prevalentemente alla mammalofauna plio-pleistocenica di varie regioni italiane ed in particolare proveniente dai giacimenti della Campagna romana, della Toscana e della Sicilia (in altri pannelli).

**COLLEZIONE VEGETALI (circa 600 reperti)** - Esemplari provenienti da diverse località italiane, fra cui la flora del Carbonifero della Toscana e della Sardegna e del Quaternario della campagna romana. Si conservano inoltre, rari reperti di Pteridofite e Spermatofite di giacimenti paleozoici della Germania e della Polonia.

### COLLEZIONE GENERALE



#### AMMONITI

Le Ammoniti sono invertebrati marini, appartenenti alla classe dei Cefalopodi, comparsi sulla Terra nel Devoniano (Paleozoico) ed estinti circa 65 milioni di anni fa nel Cretacico alla fine dell'Era Mesozoica.

Animali marini predatori e nello stesso tempo cibo dei dinosauri, le ammoniti si diversificarono in un grande numero di forme diffondendosi su vaste aree geografiche e con una grande velocità di evoluzione. Per tale ragione sono considerati ottimi "fossili guida" per la stratigrafia dell'era Mesozoica.

#### BIVALVI E GASTEROPODI

Gruppo più largamente rappresentato nelle collezioni (40%). Sono rappresentati da reperti dal Paleozoico ad oggi, sia bivalvi, come, ad esempio le Rudiste del Cretacico dell'Abruzzo e della Puglia, che da gasteropodi triassici delle Alpi e della Punta delle Pietre Nere (Puglia); ricchissima è inoltre la collezione di malacofauna del Pliocene e Pleistocene dell'Italia settentrionale, centrale, della Sicilia e della Sardegna.



#### RUDISTE: BIVALVI BICOSTRUTTORI

Le Rudiste erano Bivalvi marini estinti costituiti da una valva molto sviluppata di forma conica che si attaccava al substrato, e l'altra che andava a chiudere la parte superiore. Erano organismi biocostruttori, ovvero con i loro gusci edificavano delle vere e proprie scogliere, ora fossili, nell'Appennino centro meridionale. Estinti alla fine del periodo Cretacico sono importanti fossili guida nonché indicatori ambientali per questo periodo.

### COLLEZIONE STORICA



#### RETTILI e PESCI

Esemplari di grande interesse provenienti dai famosi giacimenti (datati circa 240 milioni di anni) del Triassico lombardo di Besano (Varese) e Perledo (Lecco). I rettili sono splendidamente rappresentati dal *Lariosaurus balsami*, specie arcaica di dinosauro, che poteva vivere nell'acqua e sulla terra ferma, mentre i pesci sono rappresentati da forme arcaiche estinte come l'*Allolepidotus bellottii*. L'ISPRA possiede la collezione di rettili di Perledo più importante dal punto di vista numerico e scientifico, sia in Italia che all'estero data la esiguità dei ritrovamenti stessi.



#### ECHINIDI

Antichi ricci di mare appartenenti alla collezione storica Checchia-Rispoli, dal nome dello studioso che li descrisse nel 1925, che contiene circa 100 reperti, tra i quali sono compresi numerosi olotipi. Gli echinidi provengono dalle rocce mioceniche (20 milioni di anni fa) della Calabria ed eoceniche del Gargano; fra questi figurano bellissimi esemplari del genere *Clypeaster*.



#### TRILOBITI

I Trilobiti sono un gruppo di artropodi marini di piccole e medie dimensioni, vissuto durante l'Era Paleozoica scomparso completamente alla fine del Permiano, circa 230 milioni di anni fa. I Trilobiti sono considerati "fossili guida".

I trilobiti conservati provengono tutti dagli strati rocciosi della Sardegna e costituiscono la prestigiosa collezione Meneghini - Rasetti, che riveste un interesse internazionale per la presenza di ben 142 "fossili tipo".

### COLLEZIONE VEGETALI

#### LE PIANTE PALEOZOICHE

Pteridofite, sphenofite, licopodiali e spermatofite erano antichi vegetali che costituivano nel Paleozoico-Carbonifero (circa 300 milioni di anni fa) la vegetazione dei continenti emersi. Le Pteridofite, simili a felci arboree, per prime conquistarono l'ambiente subaereo. In particolare le licopodiali (*Lepidodendron*, *Sigillaria*, *Woodwardia*) raggiunsero i 40 metri di altezza, un metro e mezzo di diametro, costituendo foreste lussureggianti in ambienti palustri e lacustri. Queste piante si estinsero quasi completamente all'inizio dell'Era Mesozoica.

