

L'Alta Valcellina è ancora, per la maggior parte di essa, incontaminata e selvaggia, grazie anche alla protezione offerta dalle sue cime ardite le quali custodiscono gelosamente un patrimonio paesaggistico e floro-faunistico suggestivo e di grande interesse come, ad esempio, quello della **Val di Giere**, nella quale è stato scoperto un frammento di pista di **Dinosauro** che ha lasciato una sua impronta, visibile ad occhio nudo, impressa su una roccia al di sotto di una cascata, la cui acqua va ad ingrossare, anch'essa, il divo Cellina. Un sito interessante ai piedi del Col Pilusel e della cascata del Rio di Casavento (Ciol de Ciasavent). Il masso, caduto dalla sovrastante parete rocciosa, faceva parte di una pista seguita da un dinosauro bipede risalente a circa 215 milioni di anni fa, quando gli uccelli ancora non esistevano. Quasi al centro della superficie del masso si osserva nettamente una impronta intera impressa dalla zampa posteriore destra, mentre un'altra, parzialmente conservata sul bordo del masso, appartiene a quella sinistra. Occorre attendere una illuminazione radente del sole per osservare quei reperti perché le impronte non sono molto profonde e pertanto non è possibile notare le sfumature create dalle ombre dei rigonfiamenti se il Sole invia i suoi raggi a perpendicolo sul masso.



Si nota con chiarezza l'impronta tridattila di un teropode lunga 35 centimetri, con un rigonfiamento esterno che rappresenta il fango espulso lateralmente dal piede dell'animale a causa del suo peso. Le dita sono sottili e allungate ed il dito centrale sembra essere leggermente più lungo degli altri due.

**GIURASSICO:** il secondo dei tre periodi geologici in cui è suddivisa l'era Mesozoica e di ciò che vi appartiene.

**PERMIANO:** ultimo periodo dell'era geologica paleozoica e di tutto ciò che gli si riferisce.



I Dinosauri sono un gruppo di rettili di varie dimensioni, noti solo attraverso resti fossili studiati e ritrovati negli scavi effettuati dai paleontologi e più recentemente anche da collezionisti.

Il primo dinosauro fu riconosciuto nel XIX secolo. Era un gigantesco rettile che apparve approssimativamente circa 230 milioni di anni fa: aveva tronco tozzo e robusto, testa piccola, quattro zampe, lunga e forte coda.

Apparvero tra la fine del Triassico medio e l'inizio del Triassico superiore cioè tra il periodo Giurassico e la fine del periodo Cretaceo, circa 20 milioni di anni dopo la fine del Permiano-Triassico. Questo enorme cambiamento causò la scomparsa di circa il 70 per cento di tutta la varietà biologica del pianeta.

I dinosauri appartenevano alla sottoclasse degli Arcosauri, che dominarono l'ecosistema terrestre per oltre 165 milioni di anni, estinguendosi completamente circa 65 milioni di anni fa, alla fine del periodo Cretaceo.

Il superordine o clade "Dinosauria" è stato così chiamato nel 1842 dallo scienziato inglese Richard Owen, per esprimere il rispetto di fronte alle dimensioni e alla maestosità di questi animali. [Etimologicamente il nome proviene dal latino *Dinosaurus* e dal greco: deinòs 'terribile' e sauròs 'lucertola'. ]

Al superordine dei Dinosauri apparteneva anche il Tyrannosauridae, enorme animale bipede, tra i più grandi carnivori mai esistiti nel periodo del Cretaceo.

I tirannosauridi erano dinosauri teropodi della famiglia dei tetanuri, diretti discendenti dei piccoli Celurosauri del Giurassico.

I Celurosauri giganti erano dei predatori ma alcuni paleontologi ritengono che le specie più grandi, come ad esempio il Tyrannosaurus rex, fossero dei mangiatori di carogne. Gli scienziati ritenevano in passato che per le grandi dimensioni i tirannosauridi facessero parte dei grandi carnosauri ma studi più recenti, basati principalmente sulle ossa del cranio e delle zampe, li vedono accomunati ai carnivori di taglia ridotta.

Alcuni resti fossili dei tirannosauridi provenienti dai terreni del Cretaceo superiore del Nordamerica, dell'Asia, dell'India e del Sudamerica (Indosuchus e Genyodectes) vengono ritenuti appartenere a un gruppo primitivo antichissimo di dinosauri teropodi cioè gli Abelisauri molto simili ai tirannosauridi. Di solito, la famiglia viene suddivisa in due sottofamiglie: gli **albertosaurini**, più gracili, più piccoli e con rilievi ossei di fronte agli occhi e i **tirannosaurini**, decisamente più robusti, con strutture ossee postorbitali e di dimensioni maggiori.

Alla famiglia dei tirannosauridi appartengono anche gli asiatici Alioramus e Alectrosaurus ambedue di dimensioni più ridotte insieme ad altri esemplari di difficile collocazione.

Alcuni studi recenti sulle modifiche subite dalla fibula di un esemplare, hanno stabilito che i tirannosauridi avevano un tempo di crescita molto rapido. Gli esemplari giovani avevano un fattore di crescita moderato fino ai 12 anni, poi fino ai diciotto anni aumentavano notevolmente la loro massa che da quel momento si stabilizzava. Si pensa che la loro durata in vita si aggirasse intorno ai trent'anni.

Vi erano dinosauri di specie diversissime: erbivori, carnivori, bipedi, quadrupedi.



**Impronte di dinosauro Teropode (particolare)**

scoperte in Niger (Teguidat'n Tagai - Agadez) da ricercatori del Centro Studi Archeologia Africana [da <http://www.csaamilano.it/immagini/F03.jpg>]

Da notare che il pelicosauo Dimetrodonte, gli pterosauri alati, gli acquatici ittiosauri, i plesiosauri, i mosasauri ed altri grandi animali preistorici non appartengono alla famiglia dei dinosauri.

L'Eoraptor lunensis era una primitiva specie di dinosauro dell'Argentina che assomigliava, secondo gli studi dei paleontologi, all'antenato comune di tutti i dinosauri che era un piccolo predatore bipede. Tra i possibili antenati dei dinosauri vi fu il Marasuchus, del Triassico medio dell'Argentina e subito dopo comparve il poco conosciuto Saltopus della Scozia, grande quanto una mano.

Durante il regno dei dinosauri ogni animale terrestre più lungo di 1 metro era un dinosauro. Nel Museo Humboldt di Berlino si trova lo scheletro completo del Brachiosaurus (ora Giraffatitan), appartenuto al dinosauro più alto (12 m) e più pesante (tra le 30 e le 60 tonnellate) finora noto, scoperto in Tanzania tra il 1907 e il 1912. Il Diplodocus che misura 27 m. e che fu scoperto nel Wyoming, è stato montato nel Carnegie Natural History Museum di Pittsburgh nel 1907.

Esistevano dinosauri più grandi come il massiccio Argentinosaurus, dal probabile peso di 80–100 tonnellate; il Supersaurus lungo 40 m. e il più alto, il Sauroposeidon (18 m), che avrebbe potuto raggiungere il sesto piano di un palazzo ma ne sono state recuperate solo poche ossa.

Oggi gli scheletri di diversi esemplari sono stati assemblati e sistemati nei maggiori musei internazionali, divenendo in tal modo un'attrazione unica e spettacolare ma anche parte della cultura di tutto il mondo.

Gli scienziati paleontologi ritengono che i teropodi, evolvendosi, abbiano portato alla comparsa dei primi uccelli.

Le prime testimonianze fossili lasciate dai dinosauri sul suolo italiano ad essere riconosciute come tali, furono le impronte ritrovate nel 1989 e nel 1991 in Veneto e in Trentino risalenti tra il Triassico superiore ed il Giurassico inferiore, cioè all'inizio dell'era Mesozoica. A questi ritrovamenti, ne seguirono altri come appunto quello avvenuto nel 1994 in Val di Putha presso Claut ad opera di un gruppo di studenti di una scuola di Padova.

Altri ritrovamenti di fossili furono fatti nel Sud, nei pressi di Benevento: lo Scipionyx samniticus, un piccolo dinosauro carnivoro. La scoperta dello Scipionyx è notevolissima per essere un caso più unico che raro di resto di dinosauro in cui sono preservati alcune parti degli organi interni.



## 215 MILIONI DI ANNI FA

Le rocce del Parco delle Dolomiti Friulane sono state originate da sedimenti che furono depositati oltre 215 milioni di anni fa, in un ambiente del tutto diverso da quello attuale. Anticamente il Friuli era una vastissima zona marina con acque e terre emerse simile a quella, di dimensioni molto più piccole, che si può osservare oggi a Grado.

Morfologia e clima erano simili a quelle che si trovano oggi nelle isole Bahamas. Gli strati di sabbie e fanghi calcarei biancastri che si trovavano (si depositavano) in queste pianure di marea per compattazione e cementazione, si sono successivamente trasformati in orme fossili.



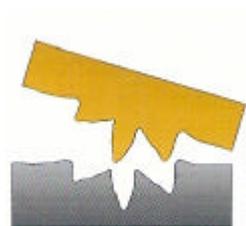
Nei loro spostamenti i dinosauri, attraverso le pianure di marea, passavano lungo la costa affondando le zampe nei molli acquitrini fangosi carbonatici;



quando la zampa veniva sollevata rimaneva la sua impronta;



L'impronta veniva riempita e sepolta dal sedimento trasportato da correnti di marea o da tempeste;



dopo la trasformazione del sedimento in strati di roccia, questi ultimi, asportati, "sfogliati" per così dire dall'erosione e dalle frane, hanno rivelato la presenza dell'orma o del suo riempimento.

( foto dal dépliant del Comune di Claut )