

suto settanta milioni di anni fa e che, proprio in omaggio alla regione in cui era stato scavato, fu chiamato *Albertosaurus*, il primo della sua specie scoperto al mondo. A tutt'oggi gli esemplari di questo rettile sono solo dodici e la maggior parte di questi sono venuti alla luce nella valle del Red Deer River. Pur non essendo un esperto, Tyrrell si rese conto dell'importanza del reperto e si dette da fare per metterlo al sicuro. L'impresa non fu facile ed egli stesso ce ne ha lasciato un accurato resoconto: «Il nostro viaggio a Calgary è durato una settimana, perché eravamo costretti a muoverci lentamente e con attenzione, sia per le cattive condizioni dell'asse del nostro carro, sia perché ci preoccupavamo di non sbatacchiare più di tanto le fragili ossa del dinosauro, dato che la maggior parte del viaggio era sul terreno accidentato della prateria e non su strada o sentiero». Da allora le scoperte si sono susseguite, e nell'ultimo secolo sono più di cinquecento i grandi reperti fossili, oltre a migliaia di ossa assortite, estratti dalla zona di Drumheller: esemplari che ora arricchiscono le collezioni di tutto il mondo. E proprio queste scoperte nell'Alberta hanno fornito materiale agli scienziati che cercano di ricostruire l'affascinante storia di questi esseri quasi mitici e la loro altrettanto misteriosa scomparsa.

La corsa al dinosauro

Per molti anni, dopo la scoperta dei fossili, la valle fu sfruttata per le sue risorse di carbone con l'apertura di numerosi pozzi, ma col passare del tempo la ricchezza delle falde si esaurì e i dinosauri poterono avere la loro rivincita.

Tra il 1910 ed il 1920 si verificò quella che, parodiando la corsa all'oro, venne scherzosamente definita la «corsa al dinosauro». Fu un agricoltore dell'Alberta in visita al Museo di Storia Naturale di New York, che, di fronte a una serie di ossa di dinosauro in bella mostra, riferì a Barnum Brown, Direttore del Museo, che in Canada si potevano trovare in quantità reperti ben più grandi. Brown, incuriosito, fece una gita esplorativa nella vallata del Red Deer River, con ottimi risultati se si considera che vi tornò a più riprese, per diverse estati, facendo incetta di scheletri di varie specie di dinosauro. I suoi preziosi carichi fecero molta sensazione tra i curatori dei musei americani, ma destarono grande allarme tra i canadesi che vedevano minacciati e saccheggianti i loro tesori (ai quali, in verità, fino ad allora avevano dato poco credito).

Il governo canadese a quel punto decise di intervenire, e piuttosto che osteggiare i ricercatori americani, preferì far loro concorrenza ingaggiando degli esperti per scavare per proprio conto.

La ricchezza dei reperti è stata tale che a

Drumheller è stato costruito un Museo di Paleontologia inaugurato nel 1985 e dedicato appunto a Tyrrell, di cui porta il nome.

L'opera di recupero

Sia il Museo che il parco che si estende per diversi chilometri costituiscono una grande attrazione per gli studiosi, i turisti e i volontari — per lo più studenti di paleontologia — che ogni anno partecipano alla campagna di scavi, un lavoro che richiede una pazienza estrema. L'area intorno a Drumheller, che, come abbiamo detto, tanti milioni di anni fa era una campagna lussureggiante sulle sponde di un enorme lago interno, subì degli sconvolgimenti geologici di grossa portata. L'attuale vallata iniziò a formarsi dopo l'era glaciale, 13.000 anni fa, quando i ghiacciai cominciarono a sciogliersi e gli impetuosi fiumi che scendevano dalle Montagne Rocciose scavarono nella prateria il Canyon della Red Deer Valley, le cui pareti sono ora formate da numerose stratificazioni in cui sono rimasti imprigionati i grandi scheletri dei dinosauri. Il loro recupero richiede un'operazione estremamente delicata e lunga per poter preservare lo scheletro in buone condizioni. Se Tyrrell riuscì a scavare il primo teschio di dinosauro in un solo pomeriggio con un temperino ed una piccola ascia, ora, per rimuovere quello stesso scheletro in modo corretto ci vorrebbero tre persone al lavoro per una settimana. Infatti le ossa di questi enormi animali, un tempo così forti, una volta portate alla luce dopo essere rimaste sepolte per milioni di anni, diventano fragilissime e si sbriciolano con grande facilità. Rimuovere le incrostazioni di roccia ed il fango è un'operazione delicatissima che va fatta da esperti con minuziosi strumenti di precisione. Una volta liberato il reperto dalla terra, esso viene riposto in appositi involucri e mandato ai laboratori di analisi con tutte le cautele per i disagi del viaggio, considerando che spesso si tratta di fossili di grande dimensione. Per esempio, per portare completamente alla luce un *Tyrannosaurus Rex*, montato ora in bella mostra dentro il Museo, ci sono volute sei persone che hanno lavorato per tre anni. Ciò non toglie che i volontari per le campagne di scavo siano numerosissimi e provengano da tutte le parti del mondo.

Il Museo di Paleontologia

Il fulcro di tutta questa attività rimane naturalmente il Museo, che coordina la ricerca su campo e agisce in stretta collaborazione con l'Università di Calgary. Il Museo Tyrrell è la prima istituzione statale canadese dedicata interamente allo studio della paleontologia ed ha la più grande collezione del mondo di specie di dinosauro. In-

tegrato, in linee orizzontali, nel paesaggio circostante, occupa 11.200 metri quadrati con un'area espositiva di 4.400 metri quadrati, un auditorium da 200 posti, un bar, una biblioteca, laboratori e uffici per la ricerca. Il tema centrale è «una celebrazione della vita» e ci porta ad esplorare le origini della vita sulla terra da tempi remotissimi, attraverso un processo evolutivo cominciato 3.000 milioni di anni fa ed arrivato ai nostri giorni. La sala di maggiore interesse è quella che accoglie 35 scheletri di dinosauro, la maggior parte dei quali ritrovati nella zona e appartenenti al periodo Cretaceo, che va da 64 a 140 milioni di anni fa. Nella ricomposizione degli scheletri si è voluto distinguere la parte originale da quella ricostruita. Infatti le ossa originali sono generalmente marroni, colore risultante dalla permineralizzazione, mentre le parti nuove in gesso o fibre di vetro sono di colore più chiaro. Questo consente al pubblico di seguire anche la ricerca e l'opera di ricostruzione che è stata portata avanti per completare le parti mancanti. Una sezione della galleria è riservata ai rettili marini, i cui scheletri sono sospesi per dare al visitatore la sensazione di trovarsi sott'acqua.

Il Paleoconservatorio

Una caratteristica unica di questo museo è l'area dedicata alle piante, che consiste in un giardino interno contenente una delle più grandi collezioni di piante primitive viventi. In un museo dedicato allo studio della vita nel tempo attraverso i fossili, il Paleoconservatorio è l'unica sezione veramente viva. Gli esemplari esposti provengono dalla Florida, la California, la Malesia, Singapore, l'Australia e la Nuova Zelanda e sono del tutto simili alle piante che vivevano in questa regione milioni di anni fa, quando l'Alberta aveva un clima caldo e umido come quello dell'attuale costa meridionale degli Stati Uniti e l'entroterra del Nordamerica era coperto da una grande laguna. Fra le piante che anticamente crescevano nell'Alberta e di cui sono rimaste tracce fossilizzate c'è la *Metasequoia*, che si riteneva estinta fino al 1941, quando ne fu ritrovato un esemplare in Cina; il *Ginkgo Bilboa*, anch'esso nativo della Cina, e il *Sicomoro*, che cresce ora allo stato naturale nel sud degli Stati Uniti. Ciascuna specie è presente nel Paleoconservatorio in trenta-quaranta esemplari per un totale di circa mille piante racchiuse in un'area di 345 metri quadri con pareti e soffitti di vetro.

Indubbiamente la costruzione di questo museo e l'interesse che esso riveste per gli studiosi e per i turisti hanno dato un grande impulso allo sviluppo di questa zona. Inoltre le scoperte effettuate in questa regione hanno contribuito a svelare molti segreti e a rispondere a molti interrogativi sull'evoluzione della specie umana.