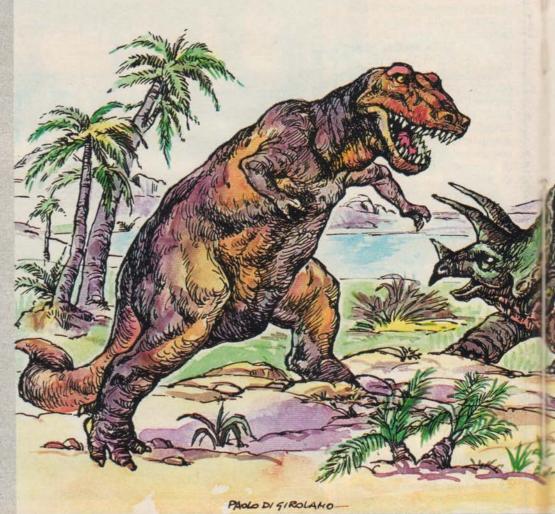


La preistoria, fantasia

na scena terribile! Guardate come sono giganteschi questi due animali, e che strane corazze difendono i loro corpi! La scena è bella, ma chi ha detto all'illustratore che questi animali, vissuti centinaia di milioni di anni fa, erano proprio così? Che avevano queste corazze e quei terribili denti? Quando vivevano i dinosauri, gli uomini non erano ancora apparsi sulla Terra, perciò nessuno può averci trasmesso notizie su questi animali. Eppure l'illustratore giura che è sicuro di aver disegnato gli animali così come erano, perché a lui glielo hanno detto gli scienziati. E agli scienziati? Loro rispondono che lo hanno saputo dai fossili, ossia i residui di animali e piante che sono vissuti sulla Terra in epoche remote, residui che si sono conservati, però, fino ad oggi. Come avviene?

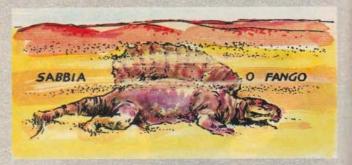


Quando un animale muore il suo corpo può essere distrutto dagli altri animali o viene distrutto dai batteri della decomposizione che si trovano nel suolo. Qualche volta capita, però, che il vento ricopre l'animale morto con la sabbia; oppure può essere la pioggia che lo ricopre con il fango. La sabbia o il fango tengono isolato il corpo dell'animale dall'aria, impedendo così ai batteri distruttori di attaccarlo. Con il tempo l'acqua filtra attraverso la sabbia o il fango e, grazie ai minerali disciolti

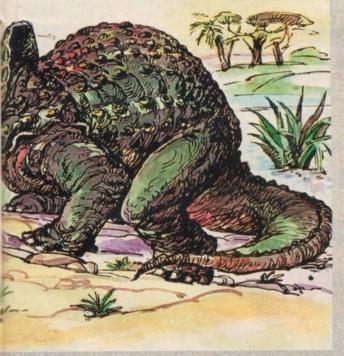
sta



Terto di ALBERTO MANZI



a e realta'





Passano addirittura centinaia di milioni di anni. Uno scienziato, studiando il terreno, pensa di trovare, in una certa zona, dei resti fossili di un animale sconosciuto: esamina bene il terreno, raccoglie tutti i resti fossili (le impronte, le foglie fossili, tutto ciò che riesce a trovare) e li porta nel laboratorio.



Qui il lavoro diventa estremamente preciso: ogni osso viene scrutato con la lente, misurato, e pian piano lo scheletro viene montato. Osservando le ossa lo scienziato disegna come dovevano essere, e dove stavano, i muscoli del dinosauro del quale ha montato lo scheletro. Se poi è stato così fortunato da aver trovato l'impronta fossile della pelle ricostruisce l'animale per intero. Ora il dinosauro è completato.

che contiene, dà origine ad un lentissimo processo di trasformazione. A poco a poco, la sostanza animale dell'osso viene sostituita con altrettanta sostanza minerale. L'osso è trasformato in pietra. E' nato un fossile.





Fossili di piante e di animali che si trovano accanto all'esemplare ricostruito, danno allo scienziato l'aspetto del paesaggio. La rappresentazione è ora completa. Tutti possono vedere un pezzetto di mondo di cento milioni di anni fa e pensare che tutto è molto vicino alla realtà.

Diregni di PAOLO DI GIROLAMO