

I terreni cretacei dimostrati da Ehrenberg un ammasso d'animaletti microscòpici*

«Al disopra di tutti i terreni secondarj si stende la *creta* dei geòlogi, punto cardinale delle loro divisioni. Alla qual formazione appartiene quel marmo pàllido e opaco, che per simiglianza noi diciamo *majòlica*, ammasso di finissime particelle calcaree, che sembrano essersi deposte in seno ad un ocèano tranquillo, involgendo nella tenace loro melma miriadi di pesci, e testùdini e lacerte colossali. Fu questa quasi la pietra sepolcrale di tutta l'òrrida stirpe dei *paleosàuri*».

Questo era l'último detto della scienza nel 1839, quando raccoglievamo le nostre *Varietà Geològiche* (*Polit.*, vol. I, pag. 411). Ma la scienza vive e cammina. Nel *Rapporto annuo sul progresso delle scienze fisiche e chímiche* del cèlebre Berzelius tradutto dallo svezzese per òpera del sig. Plantamour (Parigi 1841), troviamo che la *uniforme finezza* delle particelle cretacee ha una più ìntima ragione che non l'essersi deposte in seno ad un *ocèano tranquillo*. Per quanto siasi tentato nei laboratorj chímici, il *carbonato di calce* tranquillamente deponendosi non produceva mai un precipitato che simigliasse alla *creta*. Alla fine l'illustre osservatore Ehrenberg riuscì a scoprir la cagione di questa insuperàbile differenza. Egli depose sopra una làmina di cristallo una sottilissima tintura di creta; lasciatala asciugare, la spalmò con bàlsamo del Canada, la riscaldò dolcemente, l'osservò col microscopio sotto l'ingrossamento di trecento volte il diametro primitivo delle particelle; e vi riconobbe un ammasso d'animaletti, distinguendone non meno di 71 specie, alcune delle quali sopravvivono ancora nei mari boreali. Nella creta raccolta nell'Europa meridionale gli schèletri degli animaletti sono conservati quasi per intero, in quella del settentrione sono per la maggior parte stritolati; ciò che potrebbe forse essere effetto dei geli. Vi sono lumachelle così minute, ch'egli le ritrovò intere nella creta macinata sui pòrfido, e perfino sul fondo calcareo delle tapezzerie di carta e dei *biglietti di visita*! Trovò questi *politalamj* anche in certe marne, mescolati con altri schèletri silicei e d'animali *infusorj*. La uniforme finezza delle particelle non fa più meraviglia quando si riconosce un effetto della *statura* degli animali, accumulati nel fondo del mare antediluviano. Della loro piccolezza darà un'idèa il dire che si calcola doversene trovare da un milione a 4/3 di milione in un pòllice cùbico di creta. Così la scoperta fatta primamente da Soldani in una calcarea della Toscana, e continuata da Ehrenberg da Retzius, e da Turpin nel trìpolo e nelle pietre focaje, viene estesa a proporzioni immense in un terreno che copre gran parte dei continenti.*

* Pubblicato ne «Il Politecnico», vol. 5, fasc. 27, 1842, pp. 285-286.

* Nell'uso commune si suoi dare il nome di *creta*, che pei geòlogi una roccia calcarea, all'*argilla* nella quale domina invece delta *calce* l'*allumina*; è bene che questa distinzione trapassi dalla scienza nel linguaggio commune, e ciò che vulgarmente dicesi *creta* si dica *argilla*.