

I radiolari

Le più recenti indagini, condotte dal Museo cantonale di storia naturale, hanno permesso di studiare anche gli organismi più minuti del plancton marino, in particolare i radiolari (protozoi unicellulari di pochi decimi di millimetro con guscio siliceo). Si tratta di ottimi “fossili guida”, tali cioè da consentire una datazione precisa dell'età delle rocce.

Le indagini hanno interessato 73 specie e hanno portato alla scoperta di 7 nuove specie per la scienza (*Sepsagon ticinensis*, *Sepsagon valporinae*, *Novamuria wirzi*, *Eptingium danieli*, *Eptingium neriae*, *Parentactinosphaera eoladinica*, *Pessagnollum hexaspinosum*). Le nuove scoperte consentono di comprendere più a fondo l'evoluzione di questi organismi in un periodo che fu determinante per la loro differenziazione e che è oggi documentato sul Monte San Giorgio meglio che in qualunque altro luogo al mondo.

Grazie ai nuovi ritrovamenti è però anche possibile fare luce sul contesto ecologico e geografico del Ticino meridionale all'alba del periodo Ladinico (242-236 milioni di anni fa). Da un lato le nuove forme confermano un certo grado di isolamento del bacino marino del Monte San Giorgio, che fu premessa per la straordinaria conservazione dei suoi fossili di pesci e rettili. Dall'altro lato le analogie tra il plancton fossile del Monte San Giorgio e quello di località mondiali distanti centinaia o migliaia di chilometri attestano l'esistenza, intorno a 242 milioni di anni fa, di un chiaro scambio di masse d'acqua con l'antico oceano della Tetide e testimoniano una connessione con altri bacini, dalle Alpi Meridionali, incluse ad esempio le attuali Dolomiti, sino a spingersi verso est fino alla Cina.