

SULLE PRIME PISTE FOSSILI DI TETRAPODI DEL PARAGUAY

di
Giuseppe Leonardi

Non sempre le orme fossili si scoprono in campagna. In America del Sud – almeno – si trovano anche in città (Casamiquela R. M. 1964; Leonardi G., 1980), non tanto perché è più comodo, per evitare la stanchezza e il sole tropicale a picco e per avere un bar a portata di mano, il che sarebbe sommamente sconveniente per un vero paleontologo, si intende; quanto perché i marciapiedi e i selciati di piazze e “patios” di molte città sudamericane (in Brasile soprattutto nello stato di São Paulo, in Paraná e in Mato Grosso; in Argentina sulle Ande nella Provincia di Río Negro) forniscono “affioramenti” artificiali di arenaria che presentano all’esame dell’icnologo superfici di area inimmaginabile in natura (750.000 m² sono stati esaminati per esempio nella sola città di Araraquara, S.Paulo, Brasile). E l’esame delle superfici degli strati è fondamentale nell’icnologia dei tetrapodi, ma raramente è concessa in natura su ampie superfici. In genere poi si riesce a risalire alle cave da dove provengono le lastre del selciato.

Nel gennaio 1991 scoprii piste fossili di teropodi in due piazze di Asunción, la capitale del Paraguay, su lastre di arenaria eolica color rosa, e queste piste costituiscono i primi fossili di tal genere scoperti in questo paese del centro dell’America del Sud. Per questo si segnalano nonostante la loro cattiva qualità.

Nella piazza della Cattedrale sul selciato del sagrato della Cattedrale stessa si tratta di una breve pista teromorfoide di quattro orme o più probabilmente paia mano-piede in sovrapposizione totale primaria.

Sul selciato del sagrato della chiesa di Maria Ausiliatrice (incrocio Don Bosco y Humaitá) si è trovata una pista (controimpronta) di quattro orme, probabilmente attribuibili a un dinosauro bipede, il che si presume non per i dettagli morfologici completamente assenti, come avviene quasi sempre nelle arenarie eoliche, ma per l’angolo del passo molto elevato (l’angolo formato dai tre punti omologhi di tre impronte consecutive sinistra-destra-sinistra o destra-sinistra-destra) e per gli altri parametri dalla pista. In lastre associate nella stessa

piazza, e probabilmente provenienti dalla stessa cava, si trovano altre orme, incerte, di tetrapodi, tubi e piste di invertebrati e ripple-marks probabilmente eolici.

Ambedue le piste sono impresse in modo impreciso; ma la prima si può attribuire dubitativamente a tritilodonti (terapsidi); la seconda con ogni probabilità a celurosauri.

Per aver visto molte migliaia di piste simili su lastre analoghe di arenaria in Brasile, penso che si tratti qui di materiale strettamente corrispondente a quello della formazione Botucatu del Brasile. Questa è una formazione eolica e più generalmente di ambiente arido o semiarido, probabilmente liassica (Giurassico inferiore), del fianco orientale del grande bacino del Paraná (Leonardi, 1980). In Paraguay la formazione corrispondente del fianco sud-orientale dello stesso bacino è chiamata Misiones.

Secondo le informazioni ottenute nella “Dirección de Recursos Minerales” del “Ministerio de Obras Publicas” del Paraguay, per le quali ringrazio la Dr.ssa Ana Maria Castillo della stessa Dirección, le lastre di arenaria di cui si parla sono generalmente considerate appartenere alla formazione Ñemby (Terziario indiviso). Queste lastre provengono da cave situate a SE e E di Asunción; in esse si trova rappresentata sia la formazione Misiones, sia la formazione Ñemby; manca però un rilievo dettagliato in proposito. Nel viaggio citato non ho potuto purtroppo localizzare, per ora, le cave esatte di provenienza dei reperti. Le piste poi sono rimaste nei selciati in cui sono state scoperte.

Prof. Giuseppe Leonardi,
Venezia.

BIBLIOGRAFIA

- Casamiquela R.M., 1964, *Estudio icnológico. Problemas y métodos de la icnología con aplicación al estudio de pisadas mesozoicas (Reptilia, Mammalia) de la Patagonia*, Buenos Aires, Colegio Industrial Pio IX, 1-229.
- Leonardi G., 1980, *On the discovery of an abundant Ichno-fauna (Vertebrates and Invertebrates) in the Botucatu Formation s.s. in Araraquara, São Paulo, Brazil*, Anais Academia brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, 52 (3), 559-567.