

CENNI DI GEOLOGIA DELLA ZONA DI RIPARBELLA E DINTORNI NEL PLEISTOCENE

La geologia dei territori (zona di Riparbella) in cui sono stati raccolti i fossili non pliocenici riportati nelle foto riguarda il Pleistocene inferiore della Toscana costiera (Bassa val di Cecina) ed è legata ai movimenti tettonici distensivi post-orogenetici coniugati ai ritmi delle Glaciazioni a partire da quella di Gunz.

In definitiva si tratta almeno di tre cicli sedimentari di trasgressione-regressione del mare sulla terra ferma. Seguire la discussione sullo schizzo ipotetico della Sezione Longitudinale al movimento di trasgressione-regressione SO-NE, attraverso la zona di riparbella.

- Il primo ciclo inizia con l'abbassamento tettonico del territorio che supera la diminuzione del mare provocata dalla glaciazione Gunz (iniziata circa 2 milioni di anni fa). Infatti 1.82 ma il mare entra nella terra ferma con la trasgressione del Calabriano (alla base delle formazioni del Santerniano-Emiliano, dette anche del Calabriano s.l.). Nel corso di questo ciclo nella zona di Riparbella si formarono vicino costa (prossimali) i conglomerati di Riparbella in eteropia di facies con le argille e sabbie ad Artica islandica associata ad altri ospiti freddi (Calabriano inferiore o Santerniano) e in successione i calcari sabbiosi di Montescudaio che chiudono il ciclo con la regressione nell'Emiliano finale (Calabriano superiore) poco più di 1.5 ma.
- Segue un breve secondo ciclo nel Siciliano inferiore (inizio trasgressione del Siciliano 1.5 ma) ancora nella glaciazione Gunz, con pochi metri di sedimento, che ricopre la parte Occidentale dei calcari di Mantescudaio; si ha la regressione del mare alla fine dello stesso Siciliano inferiore.
- Un terzo ciclo inizia alla base del Siciliano superiore (circa 1.2 ma) con la trasgressione Gunz-Mindel, per innalzamento del livello del mare provocato appunto dall'interglaciale caldo Gunz-Mindel. Tale trasgressione deposita, sopra i calcari sabbiosi di Montescudaio, i conglomerati, calcareniti e sabbie della Formazione di Bibbona. Il terzo ciclo si esaurisce alla fine del Siciliano superiore circa 1 ma, segnando la fine del Pleistocene inferiore e l'inizio del Pleistocene medio (0.781 ma basandoci sui cicli astronomici).

Da leggere anche il paragrafo CENNI DI GEOLOGIA nel Post “Strani con” di questo blog.

ZONA DI RIPARBELLA
SEZIONE NELLA DIREZIONE DEL MOVIMENTO DI
TRASGRESSIONE REGRESSIONE
(SO-NE)

COB – Conglomerati di Bolgheri di delta fluviale.
 BBB – Conglomerati, calcareniti e sabbie di Bibbona.
 MSC – Calcari arenaci di Montescudaio.
 AIS – Argille e sabbie ad *Arctica islandica*.

