

15) LA PIANURA COME LA VEDIAMO OGGI

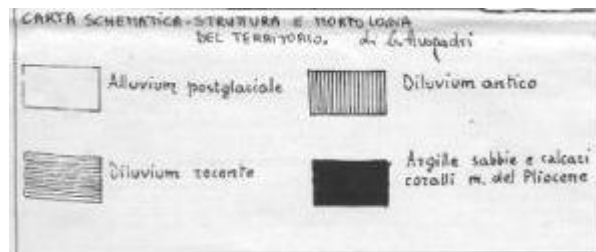
Mirella Montanari¹ tratta della geologia di superficie della nostra zona.

“Nell’ambito del paesaggio della pianura si possono riconoscere tre sotto-unità fisiogeografiche:

- a) *Lembi del “Piano Generale Terrazzato”*
 - b) *I dossi*
 - c) *Le valli a cassetta incise nel PGT*
- a) *La pianura vera e propria, che viene denominata dai geologi PGT consiste di depositi fluviali incoerenti, sabbie, ghiaie, limi ed argille, con una tendenza alla riduzione della granulometria da nord verso sud. Si è formata durante l’ultima glaciazione (wurm) ad opera dei grandi fiumi alpini, che hanno trasportato un’enorme quantità di detriti, i prodotti di erosione e di outwash glaciali, e depositato coni di deiezione che si sono gradualmente uniti per formare l’attuale pianura. Il PGT ha una dolce pendenza verso il Po. Ci sono buoni motivi per considerare che, almeno nella sua parte occidentale, e quindi anche in zona banina, era caratterizzato da terreni leggeri e sabbiosi, acidi e assai poco fertili: più simili alla brughiera dell’attuale Brianza che non alle paludi dell’opinione comune.*
- b) *I Dossi sono piccoli rilievi che si sollevano dai 2 ai 9 metri sul livello del PGT. Sono riscontrabili nel Pavese, nel Lodigiano e nel cremonese. Mentre nel Pavese la loro origine è tradizionalmente collocata durante la glaciazione del Riss, nel lodigiano Anfossi et al li datano alla glaciazione Mindel, e sono stati visti come lembi, isolati ed erosi, della precedente pianura, questa spiegazione è stata recentemente rivista, e la loro origine è probabilmente da ricollegare a fenomeni simili a quelli che hanno formato il Colle di San Colombano, il risultato di sollevamenti neo-tettonici. La mancanza di strati wurmiani sui dossi suggerisce inoltre che questi ultimi si erano formati prima dell’inizio dell’ultima glaciazione.*
- c) *A causa del lento sollevamento dell’area pedemontana alpina e di un incremento notevole del loro potere erosivo (avendo meno materiale in sospensione come risultato del ritiro dei ghiacciai), i fiumi hanno formato le loro caratteristiche valli a cassetta, le valli parzialmente riempite di alluvione fluviale. Anche il Lambro meridionale e il Lambro settentrionale hanno inciso delle vere e proprie valli a cassetta.”*



Caterina Avogadri ha anticipato nel 1991 una carta schematica evidenziante la struttura morfologica del territorio provinciale. Allego l’immagine tratta dal testo di Caterina Avogadri: *“Parlando ancora del territorio . . .”* in Foglio di storia locale Anno VII n.50 dicembre 1991 – Biblioteca Comunale di S. Angelo L. . Centro di documentazione storica. L’autrice si ispira al lavoro del Prof. Ardito Desio



¹ Mirella Montanari pagina 27 *“San Colombano e il suo Colle – dalla preistoria all’alto medioevo”*



Angelo Scotti propone la “Carta Geologica Lombardia”²

1990 Servizio Geologico Naz. – Univ. di Milano – Regione Lombardia – CNR

1b: alluvioni terrazzate medie ;

1c alluvioni terrazzate antiche;

5b fluviale Würm, sabbie limose e ghiaietto;

6b fluvio-glaciale, fluviale e lacustre Riss: ghiaie, sabbie e argille ferrettizzate;

7b fluvio-glaciale, fluviale e lacustre Mindel: ghiaie, limi e argille fortemente ferrettizzate;

7c: formazione S.Colombano argille, calcari, conglomerati.

Come si può osservare è predominante la presenza dei sedimenti fluviali Würm (sabbie limose con ghiaietto) mentre lungo i corsi dei fiumi troviamo traccia dei sedimenti delle alluvioni terrazzate medie o antiche. Gli stessi tecnici attribuiscono la formazione di depositi, al *diluvium antico* o in altri casi al Diluvium medio. Senza usare mezzi termini il diluvium è un fenomeno raro, catastrofico. Solo un fenomeno potente ha la forza di coprire omogeneamente tutta la Pianura Lombarda di uno strato consistente di sedimenti. E ciò è avvenuto alla fine di ogni glaciazione, tant'è che ne troviamo, spesso distintamente, le tracce ovunque.

Non c'è Würm sui colli!

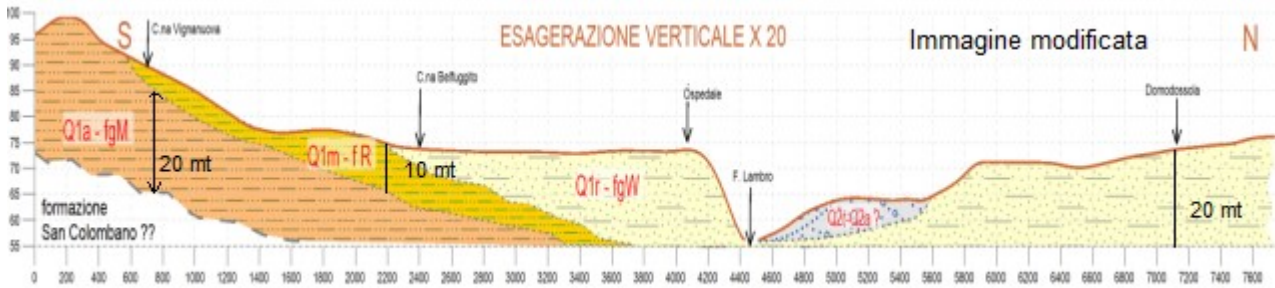
E' probabile che i colli abbiano continuato la loro crescita nel Mindel, in quanto sono ricoperti dei sedimenti di quel periodo mentre i sedimenti Riss, più recenti, si trovano sulla parte meno elevata dei colli. I sedimenti Würm, riguardanti l'ultima glaciazione, sono presenti solo sul territorio pianeggiante. I detriti del Würm hanno ricoperto la valle padana ma non il colle di San Colombano che era già presente.

A completamento dell'argomento il Riccardi afferma che *“E' ormai fuor di dubbio, che i colli di San Colombano erano un tempo (ed ancora all'epoca romana e nell'età barbarica) alquanto più eminenti e più alti (almeno una dozzina di metri) d'oggi... nessuna meraviglia che un tempo più che oggi, il Colle di Casteggio potesse contemplarsi dai Colli di San Colombano, e meglio ancora dagli edifici, militari o no, eretti sui colli.”*³

La seguente immagine “schema dei rapporti stratigrafici lungo una sezione S.N del territorio comunale” evidenzia gli strati della parte più superiore e recente del sottosuolo del nostro territorio comunale

²Angelo Scotti “Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica: relazione geologica del Comune di Sant'Angelo Lodigiano” ottobre 2012 Pag. 5

³Alessandro Riccardi “Sommario di nuovi dati storico-geografici sulle località e territori di S.Colombano al Lambro e vicinanze” pag. 148 AS Lodigiano 1888



Le sigle sulla sezione sono quelle riportate rispettivamente nei fogli geologici Pavia e Piacenza. A nord circa del parallelo passante per C.na Belfuggito – frazione Ranera si estende l’ampia e regolarmente pianeggiante superficie attribuita dagli autori alle **deposizioni fluviali e fluvioglaciali della glaciazione wurmiana (Q1r nel foglio Pavia, fgW nel foglio Piacenza)** che si sovrappongono, dopo averli parzialmente erosi, ai depositi attribuiti alla glaciazione Riss.

Non sono sempre facilmente distinguibili ma il terreno è composto da strati di epoche diverse tanto da essere definiti con terminologie differenti legate alle differenti glaciazioni.

- Q1r – fgW sono sedimenti della glaciazione Wurm (20 mt circa)
 - Q1m – fR sono sedimenti della glaciazione Riss (10mt circa)
 - Q1a – fgM sono sedimenti della glaciazione Mindel (20 mt circa)
- E’ evidente il collegamento con le glaciazioni

Non vi è traccia di glaciazioni precedenti, sarebbe stato interessante disporre dei risultati dei sondaggi a livelli più bassi.