

pini. Ciò forse perchè nelle sabbie marine del Pliocene vi deve esser maggior miscela tra elementi provenienti da bacini idrografici diversi e spostati da correnti costiere; invece nei depositi superiori alluvionali tale mescolanza deve essere meno accentuata; quindi anche in questo caso vi sarebbe stato nelle acque depositanti, uno spostamento, col tempo.

Penso cioè che tale differenza mineralogica sia dovuta al fatto che durante gran parte dell'epoca pliocenica (specialmente *piacenziana*) i materiali portati dai fiumi nel Golfo padano vi si mescolarono presto; mentre in seguito l'impetuosità e grandiosità assai maggiori delle correnti discendenti dalle valli alpine dapprima nel mare *astiano* sempre più sottile e poi, specialmente durante il Quaternario, nella vasta massa acquee generale occupante tutta la Valle padana, avevano per effetto di localizzare un po' i diversi depositi sabbiosi, nel senso di renderli più consoni, mineralogicamente, alla natura litologica delle rispettive vallate alpine sboccanti nella direzione dei relativi depositi.

Il Repossi ricorda anche che le sabbie di Vicolungo presentano scarsissimi carbonati sia autigeni, sia allotigeni, in causa della quasi mancanza di calcari nelle prospicienti Prealpi; inoltre nelle sabbie dei —138-139 m. si trovò una certa quantità di Siderite autigena. Scarsa in generale è la Calcite autigena di rideposizione; del resto le sabbie danno scarsa effervescenza quando trattate con acido cloridrico.

Come in altri pozzi analoghi si osservano fenomeni di ossidazione superficiale con produzione di Limonite a spese dei silicati ferriferi e conseguente formazione di Anfiboli cuspidati nei primi strati sino a 50-60 m. di profondità.

Così pure, come in serie sedimentarie analoghe, si osserva che nelle sabbie del pozzo di Vicolungo, sotto 120-130 m. di profondità compare sempre più frequente la Pirite di neoformazione o raggruppamenti di origine concrezionata. Nelle sabbie più profonde s'incontrano frequenti cristalli perfetti di Pirite di neoformazione o raggruppamenti di cristalli ottaedrici di Pirite, indicando un ambiente riducente, ciò che si collega coi noduli ed ammassi piritosi che si trovano nelle marne azzurrognole del *Piacenziano*.

I principali minerali riscontrati dal Repossi nelle sabbie del pozzo di Vicolungo sotto i 40 m. di profondità, sono specialmente, in ordine di frequenza complessiva:

Quarzo, Ortoclasio, Granato, Epidoto-Zoisite, Muscovite, Micro-