

delle formazioni argillose in cui è stata rinvenuta e successiva alla messa in posto delle falde stesse.

Inoltre varie argomentazioni sulla composizione chimica e mineralogica delle argille ospitanti portano a considerare poco probabile la formazione della dickite come risultato di una diagenesi spinta operata dalla tettonica sulle argille stesse. Viene ribadito invece l'intervento di soluzioni idrotermali acide per ioni solforici, di origine ancora non precisata, in un sistema essenzialmente aperto ed ossidante, con la formazione della dickite indipendentemente, entro ampi limiti, dalla composizione e dal grado diagenetico delle argille ospitanti.

(Il lavoro originale verrà stampato su: « Bollettino della Società Geologica Italiana »).

* Istituto di Mineralogia, Petrografia e Geochimica dell'Università di Palermo.

GANDOLFI G.*, MORDENTI A.*, PAGANELLI L.* - *Dispersione lungo costa degli apporti dell'Adige e del Po dal periodo preetrusco ad oggi (studio composizionale).*

Le sabbie degli apporti attuali dell'Adige e del Po sono diverse e lo erano anche in passato, come è dimostrabile con i dati relativi alla composizione delle sabbie di paleoalvei e di antichi cordoni. Le differenze sono essenzialmente riferibili ai contenuti in dolomite ed in frammenti di vulcaniti acide oltre che, meno marcatamente, alle variazioni di alcune specie di minerali pesanti. Si tratta perciò di vere e proprie province petrografiche sedimentarie del tutto simili a quelle già definite in un precedente lavoro.

I cordoni litoranei rappresentano schematicamente situazioni di stabilizzazione della linea di costa e sono il risultato dell'evoluzione da un assetto caratterizzato da prominenze deltizie ad uno di equilibrio, caratterizzato da una notevole regolarità della costa. Durante queste condizioni hanno certamente luogo modificazioni con forti tendenze alla rettificazione della linea di riva, anche a causa della ripresa dell'attività erosiva con conseguente redistribuzione delle sabbie; in questo quadro si possono verificare complessi fenomeni di commistione delle varie provenienze che appiattiscono differenze composizionali normalmente più accentuate.

Le barre deltizie indicano fasi costruttive delle bocche fluviali da cui prende avvio la costruzione di apparati prominenti che modificano il quadro della dispersione litorale. La linea di riva, tendenzialmente rettilinea, si trasforma gradatamente a causa dei protendimenti deltizi che ne interrompono la regolarità, scomponendola in falcature più o meno accentuate; conseguentemente anche il movimento delle sabbie viene gradualmente ostacolato fino alla sua completa interruzione.

La composizione delle sabbie delle barre deltizie si evolve caratterizzandosi sempre più marcatamente per la graduale scomparsa di commistione con sabbie di altre provenienze.

Sono state definite le zone che delimitano l'influenza dei contributi delle due provenienze durante i successivi periodi corrispondenti ai cordoni litorali esaminati. Si tratta evidentemente di zone di convergenza di apporti provenienti da nord (Adige) e da sud (Po), la cui posizione mutava nel tempo in relazione a diverse situazioni idrogeografiche in cui veniva a trovarsi il fiume Po.

In generale gli apporti di una foce fluviale si disperdono lungo costa in maniera divergente, inserendosi in un trasporto regionale prevalente.

Dalle analisi composizionali risulta che le sabbie disperse dall'Adige si spostavano verso sud fin dai tempi preetruschi entrando in commistione con sabbie disperse dal Po verso nord; la posizione della zona di convergenza degli apporti veniva determinata dalla bocca del Po, attiva ed in fase costruttiva, posta più a settentrione, quella che con un marcato protendimento deltizio e con una conseguente diversa orientazione della costa poteva opporsi ed ostacolare il drift verso sud. Si sono potute individuare anche quali erano le bocche attive nei vari periodi.

(Il lavoro originale verrà stampato su: «*Journal of Sedimentary Petrology*» con il titolo: «*Composition and longshore dispersal of sands from the Po and Adige rivers since the Pre-Etruscan age*»).

* Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Bologna.

MORTEN L.*, BONDI M.* - *Spinel lherzolite inclusions in basalts from Monti Lessini, Veneto Region, North Italy.*

Lo studio petrochimico e mineralogico di noduli ultrafemici inclusi in rocce basaltiche del Veneto (Monti Lessini) ha permesso di distinguere fra di essi due serie: una caratterizzata da $mg > 88$ ed una da $mg < 88$. L'intervallo di composizione delle fasi minerali presenti in essi si sovrappone parzialmente a quello definito per i gruppi di inclusi denominati Cr-diopside ed Al-augite da Wilshire e Shervais (1976) e presenti in rocce basaltiche di varie località mondiali. I noduli della serie $mg > 88$ vengono considerati xenoliti della parte superiore del mantello mentre quelli della serie $mg < 88$ possono venire considerati o come cumulati di alta temperatura e pressione o come xenoliti del mantello e rappresentativi di una sua eterogeneità.

(Il lavoro originale verrà stampato su: «*N. Jb. Miner. Mh.*», H. 7, 308-316, 1981).

* Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Bologna.

NICOLETTI M.*, PETRUCCIANI C.*, PIRO M.***, TRIGILA R.*** - *Nuove datazioni vulsine per uno schema di evoluzione dell'attività vulcanica: il quadrante sud-occidentale.*

A continuazione delle ricerche intraprese nella regione Vulsina per uno schema evolutivo dell'attività vulcanica vengono presentati i risultati di nuove datazioni K-Ar sui litotipi più rappresentativi del quadrante sud-occidentale.

L'esordio dell'attività vulcanica in quest'area è collocabile a cavallo di 1 M.A. a meridione (coltri ignimbritiche trachitiche/latitiche-nenfro auct., di La Rocca, Piano della Selva, Fosso Arrone; tefriti fenolitiche del Plateau lavico di Tuscania). Molto più recenti (0,4-0,3 M.A.) sono invece le lave laucititiche, basanitiche e tefritiche inter-