REGIONE CAMPANIA

D.G. 50.09 - DIREZIONE GENERALE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO

STAFF tecnico operativo 50.09.92 - Sistemi Informativi Territoriali

SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI CAMPANI

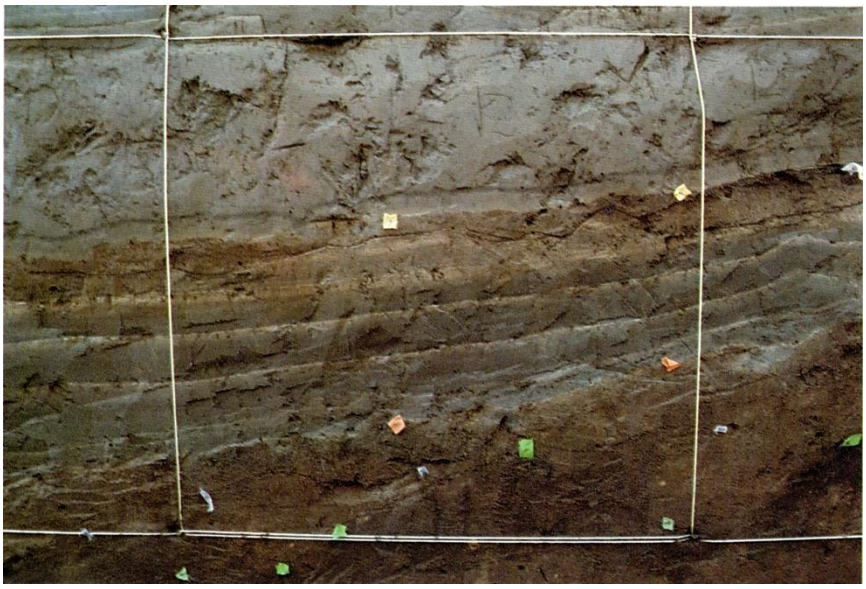
FOTO DEL GEOSITO SA069 Epicentro del terremoto del 1980



Il terremoto del 23 novembre 1980 ha prodotto una scarpata di faglia con orientazione NO-SE che si estende per quasi 40 km tra Lioni e il Pantano di San Gregorio Magno. Nella fotografia è ripreso un tratto della scarpata che si trova in prossimità dell'epicentro; in questo settore raggiunge l'altezza di 1 metro. La scarpata è l'indizio più evidente delle deformazioni permanenti che il terremoto produce sulla superficie terrestre. Successivamente i processi erosivi modelleranno il bordo della scarpata e accumuleranno sedimenti al suo piede tendendo a ripristinare l'originario equilibrio topografico. Dopo un tempo più o meno lungo, in relazione al contesto climatico locale e alla natura dei terreni interessati, la scarpata verrà completamente ricoperta, ma le deformazioni prodotte dal terremoto saranno ancora ben conservate nel sottosuolo (foto da Boschi et al., 1991).



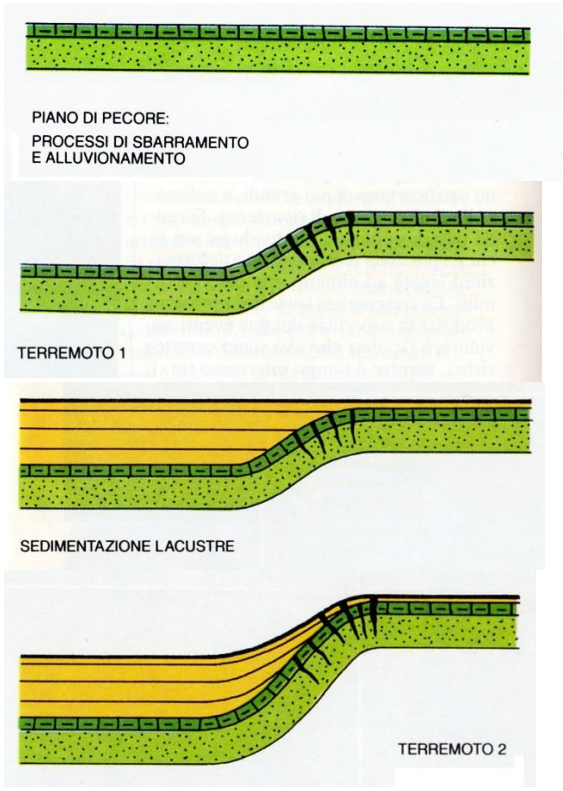
La traccia della superficie principale di faglia del terremoto del 1980 lungo il monte Marzano (da Porfido et al., 2007). A sinistra la mappa di campo originale con la traccia della faglia (per gentile concessione di PFG-CNR, 1981), a destra la foto della faglia 24 anni dopo (per gentile concessione di Rosa Nappi, 2004).



Le trincee di Piano di Pecore hanno messo in luce una successione di depositi lacustri (sabbie e argille per lo più di origine vulcanica in varie tonalità di grigio) intercalati a depositi colluviali di ambiente subaereo (di colore marrone ocraceo) provenienti dal disfacimento delle rocce che affiorano sui rilievi circostanti. Le cronache storiche riportano con frequenza la caduta di ceneri e sabbioni piroclastici in relazione ai principali episodi di vulcanismo flegreo vesuviano. Questi depositi indicano che in almeno alcune fasi della sua storia Piano di Pecore ospitava un lago e che in esso confluivano le ceneri deposte sui rilievi circostanti trasportate dalle acque meteoriche. I livelli colluviali di colore marrone ocraceo testimoniano, invece, periodi in cui il bacino, al pari di oggi, ospitava una palude il cui fondo veniva tappezzato da materiali organici in decomposizione. Datando radiometricamente i frammenti legnosi inglobati nel sedimento ha consentito di datare indirettamente i più recenti terremoti che hanno prodotto una scarpata di faglia a Piano di Pecore (da Boschi et al., 1991).



Trincea aperta attraverso la scarpata di faglia di Piano di Pecore prodotta dal terremoto del 23 novembre 1980 in cui è ancora riconoscibile una debole inflessione del terreno (linea a puntini bianca). Tali scavi hanno profondità di 3-4 metri e lunghezze da una decina ad alcune decine di metri (foto da Boschi et al., 1991).



La formazione di una scarpata di faglia altera notevolmente l'equilibrio morfologico innescando processi di erosione e deposizione che tendono a ristabilire l'equilibrio di partenza. Le forme erosive e i depositi così prodotti costituiscono, con la scarpata di faglia, le "registrazioni geologiche" degli eventi sismici del passato. Lo studio delle trincee di Piano di Pecore ha mostrato come l'evoluzione del bacino possa essere il risultato della ripetizione del seguente ciclo: un primo terremoto provoca la formazione di una soglia nella zona di sbocco del drenaggio del Piano modificando la topografia, interrompendo il normale deflusso e determinando l'alluvionamento del bacino, che si trasforma in un lago. La sedimentazione lacustre gradualmente colma la depressione e, quando lo spessore dei depositi raggiunge e supera l'altezza della scarpata si restaura una topografia pianeggiante con la riapertura del drenaggio. Il terremoto successivo dà inizio a un nuovo ciclo (da Boschi et al., 1991).