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

DESCRIZIONE DEL GEOSITO NA016 Scarrupata di Barano

L'isola d'Ischia è la sommità di un apparato vulcanico che si innalza per più di 1.000 m dal fondo del mare, nella parte nord-occidentale del Golfo di Napoli. Essa copre un'area di circa 46 km^2 e raggiunge un'altezza massima di 787 m, in corrispondenza del M. Epomeo, situato nella parte centrale dell'isola. L'isola, che è costituita da rocce vulcaniche, e, subordinatamente, da rocce sedimentarie cui vanno aggiunti i corpi franosi, riflette una complessa storia di alternanza tra fasi costruttive e distruttive, dovute all'interazione tra vulcanismo, vulcano-tettonica e movimenti gravitativi superficiali. Le rocce vulcaniche sono il prodotto sia di eruzioni effusive, che hanno formato colate e duomi di lava, che di eruzioni esplosive, che hanno generato estese coltri di cenere e lapilli. L'inizio dell'attività vulcanica sull'isola non è noto con precisione, infatti le rocce più antiche datate, che peraltro non sono le più antiche in affioramento, hanno un'età di 150.000 anni e appartengono ad un complesso vulcanico in parte smantellato e ricoperto dai prodotti dell'attività più recente. I resti di questo apparato si rinvengono nel settore sud-orientale dell'isola.

I prodotti dell'attività successiva alla formazione di questo complesso sono costituiti da piccoli duomi lavici, di età compresa tra 150.000 e 74.000 anni, oggi esposti lungo le coste dell'isola. A questa attività fece seguito un periodo caratterizzato da violente eruzioni esplosive, eruzioni di minore energia e intervalli di inattività di durata variabile.

Circa 55.000 anni fa è stato individuato il culmine esplosivo di questa attività che portò alla formazione di un'ampia struttura calderica colmata da depositi ignimbritici idrotermalizzati rappresentati dalle tre unità ignimbritiche dei Tufi del Pizzone, dei Frassitelli e del Tufo Verde di Monte Epomeo che oggi costituiscono l'ossatura del Monte Epomeo.

Durante le successive fasi di risorgenza calderica, al di sopra delle ignimbriti sedimentano depositi litificati derivanti dall'erosione accelerata delle stesse unità tufacee idrotermalizzate in fase di sollevamento e sedimenti fossiliferi.

Il vulcanismo post risorgenza si caratterizza per la presenza di numerosi centri eruttivi dispersi sull'intero campo vulcanico con una maggiore concentrazione nel settore orientale corrispondente all'area del cosiddetto Graben di Ischia. Il sollevamento del blocco risorgente prosegue a intermittenza prima con la messa in posto dei duomi di Costa Sparaina e Monte Trippodi (16-14 ka) e poi a partire dagli ultimi 10.000 anni con la messa in posto lungo i fianchi settentrionale, occidentale e meridionale di estesi corpi da debris flow e mud flow che raggiungono distanze anche di 10 km dalla costa, a nord e a ovest, e 40 km, a sud (Chiocci et al., 2002; Chiocci e De Alteriis, 2006).

La Scarrupata di Barano

La parete della Scarrupata di Barano è costituita da depositi piroclastici di numerose eruzioni avvenute tra 160.000 e 5.000 anni fa. la vegetazione è caratterizzata da fichi d'india, agave, euforbie, assenzio e lentischi. Percorrendo un ripido sentiero in parte a gradini ricavato nella parete della Scarrupata si può arrivare alla spiaggia osservando le sequenze eruttive via via più antiche.

Nella prima parte della discesa il sentiero attraversa una successione di depositi piroclastici eruttati nel corso di una eruzione di magnitudo elevata di tipo pliniano avvenuta intorno a 60.000 anni fa dal vulcano della Secca d'Ischia (Geosito NA063 Banco d'Ischia) ubicato a circa 1 km di distanza dalla costa sud-orientale dell'isola.

Dall'alto si attraversano tufi bianchi e gialli idromagmatici legati alla deposizione di colate piroclastiche prevalentemente formate da ceneri e pomici; segue verso il basso uno strato caratteristico di colore nero. Rappresenta il deposito di colate piroclastiche di alta temperatura di tipo ignimbritico saldato formato da fiamme vetrose. Al disotto di questo è presente uno strato di pomici dovuto alla caduta di materiale piroclastico da una colonna eruttiva di tipo pliniano.

Scendendo nella successione al disotto della formazione della Secca d'Ischia il sentiero attraversa strati di brecce costituite da blocchi di lave e tufi correlabili alle eruzioni di grande volume che hanno prodotto il Tufo Verde dell'Epomeo e le altre unità ignimbritiche, che formano il blocco centrale dell'isola, intorno a 56.000-60.000 anni fa. Questo è uno dei rari affioramenti esistenti sull'isola dell'eruzione del Tufo verde in ambiente deposizionale subaereo. Le brecce del Tufo Verde ricoprono i resti di un vecchio cono di tufo appartenente al campo vulcanico di Ischia antica e di eruzioni precedenti legate ad apparati vulcanici oggi collassati verso mare o distrutti dall'erosione marina.

Alla base della parete della Scarrupata l'erosione marina ha esposto le parti interne degli apparati vulcanici di questo settore. Peculiare è il dicco subverticale con le caratteristiche strutture di raffreddamento colonnari che rappresenta il condotto di alimentazione di un antico vulcano, cioè la struttura attraverso la quale il magma è risalito alla superficie.