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 NA128 Lago di Averno

Il nome Avernus deriva dal greco ἄορνος (senza uccelli), infatti si narra che tale assenza fosse dovuta al fatto che le acque del lago esalassero dei particolari gas che non permettessero la vita agli uccelli. Secondo la religione greca e poi romana, era un accesso all'Oltretomba, regno del dio Plutone: per tal motivo, gli inferi romani (l'Ade greco) si chiamano anche Averno.
L'edificio vulcanico di Averno è un anello di tufo il cui fondo è ora occupato da un lago. L'edificio si è accresciuto durante le diverse fasi dell'eruzione che si sono succedute lungo un lineamento strutturale principale ad andamento NE-SO.
L'Averno, insieme a Fondi di Cigliano, Solfatara, Accademia, Astroni e Monte Nuovo, fa parte di quel gruppo di edifici della storia vulcanologica più recente dei Campi Flegrei (gli ultimi 5500 anni) che presentano una forma pressoché integra.
Negli ultimi 5.500 anni circa di storia eruttiva dei Campi Flegrei, i centri eruttivi si sono concentrati nell'area centrale della caldera e ad Averno, dando luogo a eruzioni esplosive e subordinati eventi effusivi concentrati prevalentemente nella zona di Agnano-Solfatara-Astroni, ad eccezione di 2 eventi avvenuti nell'area di Averno (Isaia et al. 2004, 2009; Orsi et al., 2004; Di Vito et al., 2011).

I prodotti eruttivi sono costituiti da una alternanza di depositi piroclastici a differente granulometria, prevalentemente grossolani nella parte bassa e quasi esclusivamente cineritici nella parte medio alta della successione. I depositi grossolani sono costituiti da strati di lapilli pomicei clastosostenuti contenenti anche frammenti di tufo e lave. Le pomici sono angolose di colore da grigio biancastro a grigio scuro-marrone, con vescicole sia tondeggianti che allungate e grado di densità variabile. Esse sono quasi afiriche con pochi cristalli di feldspato e rari pirosseni. La composizione delle pomici è trachitica. I litici sono costituiti da tufo giallo e verde e frammenti di lave alterate. Questa successione è rilevabile all'interno del cratere con spessori dell'ordine di 15-20 m che si riducono rapidamente verso nord ed è ampiamente distribuita verso SO. Nelle aree più prossimali a questi depositi si associano alcuni strati di brecce vulcaniche. I livelli cineritici, caratterizzati nell'area prossimale da strutture a laminazione incrociata, a cui si intercalano sottili livelli e lenti di lapilli pomicei, sono di colore da grigio, a giallo a rosa nella parte alta della successione, contengono lapilli accrezionari e talvolta sono coesivi e vescicolati. I caratteri sedimentologici dei depositi indicano meccanismi deposizionali da caduta nella parte bassa della sequenza e quasi esclusivamente da correnti piroclastiche nella parte medio alta.
Un sottile livello da caduta di pomici di Averno si intercala ai depositi del litosoma de La Solfatara, indicando che i due vulcani hanno eruttato contemporaneamente. Un paleosuolo separa i depositi

di Averno dai successivi depositi dell'unità di Astroni, mentre alla base l'unità poggia su depositi di età diversa in funzione dell'area di affioramento. Nell'area della piana di Toiano e de La Starza i depositi di Averno coprono con spessori non cartografabili depositi marini.
I depositi di Averno sono stati datati con il metodo ^{14}C a circa 3750 anni fa (Alessio et al., 1971). La posizione stratigrafica al di sotto dei depositi di Astroni (età ^{14}C circa 3800 anni fa, Di Vito et al., 1999) e l'età ^{14}C dell'evento eruttivo contemporaneo della Solfatara di circa 3815 anni fa (Isaia et al., 2009) vincolano l'età dell'eruzione di Averno a circa 3800 anni fa; OLOCENE p.p. (parte media)

La grotta di Cocceio

Sul bordo nord occidentale interno al cratere di Averno, si trova anche l'imbocco alla Crypta di Cocceio noto anche come pseudo antro della Sybilla.
La Grotta di Cocceio è una galleria di età romana tagliata nel banco tufaceo del monte Grillo, che collega il centro della città antica di Cuma ele rive del Lago d'Averno. La galleria prende il nome dall'architetto Lucio Cocceio Aucto che la progetta nel 38-36 a.C., insieme anche ad altri collegamenti sotterranei dell'area flegrea, connessi al funzionamento del Portus Iulius, il complesso sistema portuale costituito nei bacini flegrei da Agrippa per volere di Ottaviano Augusto.
Con il principato di Augusto la galleria perde ilsuo carattere militare eviene convertita a uso civile: in questa fase si apre un diverticolo, in prossimità dell'ingresso da Cuma, che conduceva probabilmente all'Anfiteatro della città. La galleria è inoltre connessa a un ramo dell'acquedotto augusteo del Serino.
Il tunnel, interamente scavato nel tufo, ha un andamento rettilineo, per una lunghezza complessiva di circa 1 km, una larghezza media di 5-6 m ed un'altezza massima che arriva fino a 12 m. Doveva essere illuminato e ventilato da 9 pozzi di luce che si aprono al centro della volta.
La galleria, che subì nel tempo un progressivo interramento, fu scavata in epoca borbonica (1844) e utilizzata successivamente come percorso stradale. Adibita a deposito di munizioni durante il secondo conflitto mondiale, subì gravi danni per l'esplosione provocata dalle truppe tedesche in ritirata (1943).
Un'altra peculiarità del monumento è quella di ospitare una colonia di pipistrelli di grande valore conservazionistico, costituita da cinque specie in pericolo di estinzione; attualmente è in corso un monitoraggio di questa colonia e si sta procedendo alla predisposizione delle misure necessarie a programmare uno specifico modello di fruizione sostenibile del monumento che sia in grado di contemperare la valorizzazione del bene archeologico con la rigorosa tutela dei chirotteri

Descrizione dei prodotti eruttivi tratta da:

Isaia R., Iannuzzi E., Sbrana A., Marianelli P., Donadio C., Conforti A., D'Argenio B., 2017, Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000 foglio 446-447 Napoli.

Descrizione della Grotta di Cocceio tratta da:

Parco Regionale dei Campi Flegrei, http://www.pafleg.it/it/4388/localit/71/grotta-di-cocceio