Legenda Carta geolitologica

FFB — Formazione di Fondi di Baia: formazione incoerente che si rinviene in tutta l'isola di Procida; essa è stratigraficamente sovrapposta alla Formazione di Solchiaro e sfuma nel terreno agrario. Risulta costituita prevalentemente da ceneriti, talvolta rimaneggiate e/o frammiste a materiale di riporto di origine antropica

FCI — Formazione del canale di Ischia Superiore: formazione incoerente che sembra essere localizzata unicamente nel settore occidentale dell'isolotto di Vivara; stratigraficamente sovrapposta alla Formazione di Solchiaro e sottoposta alla Formazione nota come Fondi di Baia, ha spessori fino a 7-8 m e risulta costituita da una breccia basale e da livelli da surge e da caduta, di colore dal giallastro al grigio, a granulometria fine e grossolana inglobanti proietti e bombe vulcaniche. Probabilmente tali depositi provengono da un'attività vulcanica localizzata nel Canale di Ischia (Secca delle Formiche?)

a/b PFT — Formazione di Solchiaro: formazione ialoclastica sottilmente stratificata costituita da due facies che sfumano l'una nell'altra. La facies incoerente (a) è costituita da livelli di lapilli scoriacei grigi e ceneri grigie con numerosi blocchi lavici e tufacei. Essa si presenta ben stratificata con strati piano paralleli incrociati a basso angolo e con frequenti strutture duniformi. La facies litoide (b) è costituita da tufi ben stratificati di colore variabile dal grigio al giallo derivanti da processi idrotermali post-deposizionali molto intensi che hanno interessato l'area prossima al cratere di Solchiaro; caratteristici sono i numerosi canali di erosione subaerea ("U" shaped valley)

APP — Alternanza di piroclastiti e paleosuoli: formazione incoerente di colore variabile dal giallastro al grigio, costituita da alternanze di livelli fini e grossolani, quest'ultimi rappresentati da pomici e brecce; nella successione si rinvengono paleosuoli. Nel settore interno del cratere di Vivara tali materiali presentano pendenze elevate (30° ca.) simili alla formazione ialoclastica sottostante

PPb1 — Formazione di Punta della Lingua: formazione incoerente costituita da una breccia eterometrica ed eterogenea sovrapposta ad un livello di scorie saldate

a/b FTM — Formazione di Terra Murata: formazione litoide formata da tufo giallo (a) notevolmente zeolitizzato che sfuma verso l'alto in una facies grigiastra incoerente (b). La formazione presenta fratture sub-verticali anche di notevole persistenza

FVF — Formazione del Vulcano di Fiumicello: formazione tufacea stratificata, mediamente addensata e scarsamente fratturata. La formazione, con strati debolmente inclinati, si presenta di colore grigiastro e risulta costituita da alternanze di livelli fini e grossolani all'interno dei quali si rinvengono bombe vulcaniche e blocchi, talvolta di dimensioni di circa 1 metro

FCS — Formazione Capo Scotto di Carlo: la serie prevalentemente incoerente, inizia con un banco di pomici immerse in scarsa matrice cineritica, a cui segue un livello di alcuni metri costituito da scorie grigiastre immerse in abbondante matrice cineritica; seguono un livello di scorie saldate nerastre sottoposte ad una breccia ed, infine, una coltre metrica di pomici e ceneri

Formazioni del complesso vulcanico di Pozzo Vecchio

TS — Tufo stratificato: si presenta di colore giallastro scuro ed è costituito da alternanze di materiali fini e grossolani che hanno subito processi di zeolotizzazione; la formazione non appare fratturata

LVA — Lave e scorie: rappresentano la fase esplosiva a scorie e la successiva emissione lavica del vulcano di Pozzo Vecchio. Le lave di colore grigio scuro si presentano alterate e fratturate

FVV — Formazione del Vulcano di Vivara: formazione ialoclastica litoide sottilmente stratificata e poco fratturata, costituita da una cinerite inglobante proietti e bombe vulcaniche. Il colore è giallastro tranne che in prossimità di Punta Capitello dove si presenta grigia e risulta meno litoide. Gli strati sono inclinati con pendenze variabili, talvolta, anche piuttosto elevate raggiungendo, all'interno ed all'esterno del cratere, i 30°. La formazione si presenta alterata nella parte corticale; alterazione che causa la formazione di piccoli scollamenti coincidenti con le superfici di strato. La formazione sul promontorio di S. Margherita presenta fratture sub-verticali anche di notevole persistenza. Sul tratto di costa esterno al cratere di Vivara, verso il Canale d' Ischia, poggiante su tale unità affiora un deposito piroclastico grigiastro stratificato con spessore di circa 2-3 metri contenente numerose bombe vulcaniche. Probabilmente, considerata la limitata estensione dell'affioramento si potrebbe individuare anche per tali depositi una provenienza legata ad un'attività vulcanica localizzata nel canale d' Ischia (Secca delle Formiche?)

da — Deposito antropico: terreni di risulta derivanti da opere di escavazione e sbancamento antropico. Materiale di riempimento di discariche di Cava Puzzillo e fondo d'Oglio

PSI1 — Depositi piroclastici rimaneggiati: depositi eluvio-colluviali derivati dal rimaneggiamento di piroclastiti sciolte di eruzioni storiche e preistoriche, costituiti da elementi juvenili e frammenti litici, da arrotondati a subarrotondati, immersi in proporzione variabile in una matrice granulometricamente più sottile, a luoghi argillificata

Dt — Detrito di versante: depositi caotici di accumulo ai piedi dei versanti più acclivi impostati in rocce tufacee o laviche contenente grossi blocchi

SPI — Spiagge attuali o recenti: sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi di ambiente marino, contenenti ciottoli lavici e tufacei arrotondati e appiattiti

Dfr — Accumuli detritici da debris flow: depositi di accumulo di fenomeni franosi affioranti in gran parte nell'isola d'Ischia e legati a meccanismi deposizionali del tipo debris-flow connessi all'attività vulcano-tettonica associata alle fasi di surrezione di Monte Epomeo. Si tratta di depositi detritici, di colore variabile dal beige al marrone al verdastro, costituiti da inclusi eterometrici (da millimetrici a metrici) ed eterogenei (tufi, lave, pomici, scorie, marne) immersi in una matrice da sabbiosa a limoso-argillosa. Tessituralmente si presentano sia granulo-sostenuti che matrice sostenuti e, generalmente, risultano ben cementati e/o addensati. In prevalenza derivano dal rimaneggiamento dei depositi associati alla Formazione del tufo Verde, alla Formazione delle Tufiti di Monte Epomeo ed alla Formazione di Colle Jetto; subordinatamente dal rimaneggiamento di prodotti lavici, scoriacei, pomicei e tufacei di formazioni con minor dispersione areale. Tali depositi, in talune aree, hanno spessori in affioramenti superiori ai cento metri

Età compresa tra 10.000 y. B.P. e 1302 d.C.

a/b DP1 — Depositi piroclastici: depositi eterogenei rappresentati dalle scorie rossastre saldate a brecce pomicee (DP1a), dei centri vulcanici di Punta della Cannuccia, Vatalliero, Molara, cava Nocelle, Bosco della Maddalena, Punta la Scrofa e Arso, e dalle pomici, scorie e ceneri incoerenti prevalentemente da caduta (DP1b), associate alla Formazione di Piano Liguori ed ai centri eruttivi di Zaro, Cantariello, Selva del Napolitano, Costa Sparaina, Monte Trippodi, Bosco dei Conti, Porto d'Ischia e Montagnone - Monte Maschiata

CL1 — Colate di lave, dicchi e duomi lavici: sono rappresentati dalle lave compatte di Cafieri, Selva del Napolitano, Zaro, Cantariello-Rio Corbone, Costa Sparaina, Monte Tabor, Castiglione, Fondo Ferraro, Fondo d'Oglio, Montagnone-Monte Maschiata, Monte Rotaro, Monte Trippodi, Punta la Scrofa, Arso e da quelle scoriacee di Porto d'Ischia. Le lave, di colore dal rosso al grigio, sono interessate da una fratturazione irregolare con persistenza medio-alta

Età compresa tra 29.000 y. B.P. e 18.000 y. B.P

a/b DP2 — Depositi piroclastici: costituiti da prodotti eterogenei, da massivi a stratificati, saldati ed incoerenti. Nel primo caso (DP2a), risultano di natura tufacea, scoriacea e breccioide e sono per lo più rappresentati dalle Formazioni di Monte Cotto, Cava Pelara Inferiore, Ciglio e Cava Petrella, Faro di Punta Imperatore. Nel secondo caso (DP2b), sono rappresentati da depositi incoerenti a mediamente cementati costituiti prevalentemente da alternanze di livelli pomicei e scoriacei e livelli cineritici. Essi sono rappresentati in massima parte dalle Formazioni di Monte Vezzi, Scarrupo di Panza, Grotta di Terra, Cava Pelara Superiore, Campotese e Centro eruttivo di Grotta di Terra.

CL2 — Colate di lave, dicchi e duomi lavici: lave di colore variabile dal grigio scuro al violetto di Grotta del Mavone, del centro eruttivo del Pilaro, del Centro eruttivo dello Scarrupo di Panza, di Schiappa e Pomicione, di S.Anna e del neck di Grotta di Terra. Generalmente le lave si presentano compatte nella parte basale e scoriacee nella parte sommitale. A luoghi risultano molto fratturate ed alterate in seguito a processi idrotermali

Età compresa tra 55.000 y. B.P. e 33.000 y. B.P

TCT — Tufi di Citara: depositi piroclastici costituiti da alternanze di depositi tufacei a tessitura caotica, con tufi e lapilli pomicei sottilmente stratificati, da flusso e surge piroclastico. Il deposito affiora a Monte Vico, tra Punta Imperatore e la spiaggia di Citara, a Capo Negro e nel settore sud-occidentale del Monte Epomeo e si presenta generalmente bene cementato, ma molto fratturato in particolare nelle aree prossimali a faglie e/o fratture

DP3 — Formazione di S. Costanzo: depositi piroclastici tufacei costituiti da tessitura caotica e, a luoghi, da sottili laminazioni parallele ed obblique da flusso e surge piroclastico. Affiorano nel settore sud-orientale dell'isola d'Ischia

DST — Depositi sottomarini: depositi di ambiente sottomarino attribuiti alla formazione di Colle Jetto ed alle Tufiti di Monte Epomeo. La formazione di Colle Jetto è costituita dall'alternanza di siltiti di colore da biancastro a giallastro, di arenarie gialle e cineriti biancastre. Il deposito si presenta a luoghi fossilifero, in strati e banchi. La Tufite di Monte Epomeo è costituita da un deposito di colore verde giallastro derivato da rimaneggiamento sottomarino del Tufo Verde e di altre unità più antiche. Esso presenta una matrice siltosa con clasti millimetrici di cristalli di sanidino, pomici e lave. Entrambi i depositi affiorano prevalentemente nel settore settentrionale e sud-orientale di Monte Epomeo

a/b TFV — Tufo verde di Monte Epomeo: deposito ingnimbritico di natura alcalitrachitica con colorazione variabile dal verde smeraldo al verde grigiastro. La facies saldata (TFVa), di colore verde, presenta abbondanti pomici porfiriche ed inclusi di rocce ignee e cristalli, principalmente di biotite e alcalifeldspati, immersi in una matrice scarsamente vetrosa.Tale deposito costituisce l'ossatura di Monte epomeo ed è interessato da una più o meno intensa fratturazione ed a luoghi da una forte alterazione superficiale connessa a processi di esfoliazione, case-hardening, erosione eolica ed alterazione chimica da attività fumarolica. La facies non saldata (TFVb), di colore biancastro e/o giallastro, è costituita da depositi incoerenti di pomici e ceneri, affioranti a Monte Vico, Punta Imperatore, Scarrupato di Barano, Punta S.Pancrazio e grotta di Terra, e da una breccia grossolana incoerente sulla penisola di S. Angelo ed a Capo Grosso

Età compresa tra 74.000 y. B.P. e 55.000 y. B.P

CLP / DPP — Lave della formazione del Pignatiello: le lave (CLP) affiorano nella baia di di Porticiello dove si presentano di colore grigio chiaro, molto compatte e molto fratturate con giunti subverticali che definiscono blocchi anche di notevoli dimensioni. I depositi piroclastici (DPP), che affiorano tra le località Case Conte e Pignatiello, sono costituiti prevalentemente da pomici da caduta incoerenti in banchi di spessore metrico e subordinatamente da livelli di scorie talvolta saldate

Età compresa tra 150.000 y. B.P. e 74.000 y. B.P

DP4 — Depositi piroclastici: depositi pomicei incoerenti della Formazione di Carrozza; depositi cineritici non stratificati associati a livelli di pomici, lapilli e scorie da caduta delle Formazioni Inferiore e Superiore della Scarrupata di Barano; depositi pomicei da caduta e scoriacei talvolta saldati del Centro eruttivo di Punta Imperatore e della Formazione di Parata; depositi scoriacei della Formazione di Punta della Pisciazza

CLA — Colate, lave e dicchi di lava: lave di Monte Cotto e La guardiola, lave della Formazione Superiore della Scarrupata di Barano, lave del Rione Bocca, cupola lavica del Castello d'Ischia, lave del monte Vezzi, lave di Punta imperatore, duomi lavici di S.Angelo, Chiarito e Capo Negro, duomo lavico di Monte Vico, lave della Formazione di Parata e duomo lavico di Punta della Pisciazza. Le lave, di colore variabile dal grigio scuro al bruno, si presentano prevalentemente compatte e talvolta associate a livelli scoriacei saldati. Le unità sono spesso molto alterate in seguito a processi idrotermali ed interessate da una fratturazione irregolare e subordinatamente colonnare

Legenda Carta geologica

Legenda

Forme tettoniche e strutturali

- Orlo di versante di faglia
- Orlo di scarpata di faglia o di linea di faglia (a tratteggio ove presunto)
- Cornice, orlo di scarpata ripida influenzata dalla struttura (a tratteggio ove presunto)
- Orlo di versante legato a collasso vulcano-tettonico (a tratteggio ove presunto)
- Orlo di cratere (a tratteggio ove presunto)
- Corso d'acqua susseguente
- Colata lavica
- Piana interna, fondo craterico o superficie subpianeggiante connessa a collassi vulcano-tettonici
- Rilitto di fianco esterno della caldera Archiflegrea e del M. Somma
- Superficie di accumulo piroclastico
- Cupola o duomo lavico
- Gomito o confluenza fluviale a controllo strutturale
- Centro eruttivo

Forme legate all'azione delle acque correnti superficiali

- Tratto di alveo poco inciso
- Tratto di alveo da moderatamente a molto inciso
- Solco di ruscellamento concentrato
- Orlo di scarpata di erosione fluviale
- Valeccola a conca
- Valeccola a fondo piatto
- Gomito lungo asta fluviale a forte graciente
- Gradino in valle fluviale o scgia di valle sospesa
- Piana alluvionale
- Conca endoreica
- Area interessata da intensa ciasezione lineare
- Conoide alluvionale attivo, poco o non relinciso
- Conoide alluvionale quiescente, roinciso
- Rilitto di conoide alluvionale sospeso sul fondovalle
- Fascia di raccordo versante-fondovalle di origine alluvio-colluviale (Glacis di accumulo) o di origine fluvio-denudazionale, talora con copertura detritico-alluvionale (Glacis o pseudo-glacis di origine alluvio-colluviale)
- Settore di glacis alluvio-colluviale interessato da diffusi fenomeni di deiezione

Forme carsiche

- Bordo di depressione carsica, talora a controllo strutturale
  - chiusa
  - aperta
- Dolina
  - chiusa
  - aperta

Forme di origine complessa

- Superficie di erosione carsica e/o fluvio-denudazionale
- Superficie di erosione a medio-bassa penderza di origine fluvio-denudazionale, talora con copertura epiclastica (*Glacis* vellivo sospeso)
- Vallecola di origine fluvio - gravitativa
  - Faccetta o triangolo di interfluvio
  - a profilo rettilineo
  - a profilo concavo
  - a profilo convesso
- Conca endoreica

Forme antropiche

- Area di cava
- Canale artificiale o alveo arginato
- Alveo-strada o alveo coperto
- Scarpata artificiale
- Cassa di espansione delle piene
- Cava

Forme e depositi di origine marina

- Spiaggia e dune recenti ed attuali
- Terrazzo di abrasione marina
- Orlo di Paleo-falesia senza influenza strutturale
- Orlo di Paleo-falesia con influenza strutturale
- Orlo di falesia attiva senza influenza strutturale
- Orlo di falesia attiva con influenza strutturale

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania - Aggiornamento anno 2010

COMUNE DI BARANO D'ISCHIA

Via Corrado Buono, 1, 80070 Barano D'ischia NA

PIANO URBANISTICO COMUNALE
L. R. N. 16 DEL 22/12/2004

Tavola 5

Indagini geologiche

Carta geolitologica e geomorfologica

Scala 1:10000

2019

studio di progettazione ambientale ferrara associati[le]

DR. ARCH. GIULIANA CAMPIONI FERRARA / PROF. ARCH. GUIDO FERRARA
VIA ORCAGNA 53 - 50121 FIRENZE / C.F. E IVA 04897570489 / tel 055.2476221
HTTP://www.ferrarassociati.it / E-MAIL: info@ferrarassociati.it