



COMUNE DI LINGUAGLOSSA

CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA



UFFICIO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE



AGGIORNAMENTO E DIGITALIZZAZIONE DEL PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE



PARTE I TAV. 02 CARTA GEOLOGICA Scala 1:20.000

Revisione n°.....del

App.to con D.C.C, n°.....del

Il Responsabile
(Dott. Francesco Barone)

Aggiornamento a cura dell'Ufficio Comunale di Protezione Civile del Comune di Linguaglossa con la collaborazione del Dott. Angelo Di Francesco

LEGENDA



Detrito di versante
Clasti eterolitologici, angolari, di dimensioni variabili, in matrice sabbioso-limoso, depositati alla base dei pendii acclivi. Sabbie vulcaniche lungo le pareti della Valle del Bove.



Depositi alluvionali recenti
Limi, sabbie e ghiaie eterolitologici, localizzati lungo i conii d'acqua e nella piana costiera, a volte questi depositi riempiono depressioni formate da sbarramenti lavici; conoidi alluvionali (c).

DISTRETTO VULCANICO DEL MONTE ETNA SUSPENSISTEMA STRATOVULCANICO

Sistema Il Piano

Vulcano Mongibello

FORMAZIONE TORRE DEL FILOSOFO (27a): Colate, con e bastioni di scorie, e depositi di caduta relativi a eruzioni laterali e sommitali avvenute dopo la formazione della caldera del Piano (122 a.C. - attuale) [cfr. 5]. Le colate sono caratterizzate da morfologia "aa" e raramente pahoehoe. La composizione varia da basaltica a mugearica [cfr. 4], la tessitura da africa a fortemente porfirica con fenocristalli di pl, px e ol in quantità e rapporti variabili. Le vulcaniti di questa formazione sono rappresentate in 3 intervalli temporali: (i) post-eruzione pianiana del 122 a.C. - eruzione del 1669 d.C.; (ii) post-eruzione del 1669 d.C. - pre-eruzione del 1971; (iii) eruzione del 1971 - attuale (aggiornamento all'eruzione del maggio 2007). Colate, con e bastioni di scorie, e depositi di caduta sono identificati con una sigla e il numero dell'intervallo temporale all'apice, tralasciando il numero della formazione. Le sigle delle colate e i relativi nomi sono elencati nella tabella 1.

FORMAZIONE PIETRACANNONE: Complessa successione vulcanica formata tra la caldera dell'Ellittico e quella del Piano e distinta in 5 membri. La composizione varia da basaltica a benmoretica [cfr. 9], la tessitura da africa a fortemente porfirica con fenocristalli di pl, px e ol in quantità e rapporti variabili.

MEMBRO SUPERIORE (a): colate, con e bastioni di scorie, e depositi di caduta relativi a eruzioni laterali e sommitali avvenute tra il floorizone FS (età C-14 3960±60 a [cfr. 5]) e la caldera del Piano (eruzione pianiana del 122 a.C.). I depositi sono identificati con una sigla e la lettera del membro all'apice, tralasciando il numero della formazione. Le sigle delle colate e i relativi nomi sono elencati nella tabella 2.

MEMBRO INFERIORE (b): colate, con e bastioni di scorie, e depositi di caduta relativi a eruzioni laterali e sommitali avvenute tra il floorizone FS (età C-14 3960±60 a [cfr. 5]) e il materiale juvene e scoriceo e spesso porfirico con fenocristalli di pl, px e ol in quantità e rapporti variabili. Lo spessore massimo è 10 m. L'età è compresa tra circa 12 ka e il 122 a.C. [unità E, cfr. 5].

MEMBRO MILIO (26a): deposito di detrito avallanche monogenico, costituito da blocchi di lava mugearica fino a 1 m con fratture tipo igpaw in un'abbondante matrice scoria formata da frammenti della medesima lava alterata; a tetto sono presenti livelli di detrito flow a prevalente supporto di matrice. Il deposito è legato all'apertura della Valle del Bove.

MEMBRO CHIARONE (26b): deposito vulcanoclastico poco stratificato, spesso indurito, litologicamente eterogeneo, costituito da ciottoli e blocchi ammontati da centimetri a metri in scarsa matrice siltoso-sabbiosa. Lo spessore affiorante è 30 m.

Sistema Concazze

Vulcano Ellittico

FORMAZIONE PORTELLA GIUMENTA: Complessa successione proclastica distinta in tre membri. Datazione C-14: 15.420±60 a, 15.050±70 a [Unità D, cfr. 5].

MEMBRO OSSERVATORIO ETNEO (25a): depositi proclastici prossimali e distali di caduta. La facies prossimale è costituita da un livello di pomice giallastre seguite da branciate scoricee nere che diventano rossastre e parzialmente sabbiate verso l'alto e che formano localmente livelli massivi di colore rosso e grigio, con porzioni affriche nere. I depositi distali sono costituiti da 4 livelli di pomice grigio chiaro intercalati da paleosoli. La composizione varia da benmoretica a trachitica [cfr. 5, 9]. Lo spessore massimo è 10 m.

MEMBRO RAGABO (25b): colate reomorfiche, spesso bandate, di colore da grigio chiaro a bruno rossiccio. La composizione è benmoretica [cfr. 9], la tessitura subfinica con rari fenocristalli di pl, px e amphi. Lo spessore massimo è 10 m.

MEMBRO IGIMBRITE DI BIANCAVILLA-MONTALTO (25c): deposito di flusso proclastico formato da almeno 4 unità di flusso e costituito da scorie nere, branciate da agglutinati a reomorfici e filici lacci in abbondante conere fine. La composizione varia da benmoretica a trachitica [cfr. 4]. Il materiale juvene contiene rari fenocristalli di pl, px e amphi. Lo spessore massimo è 16 m.

FORMAZIONE MONTE CALVARIO (24): Depositi costituiti da breccie autoclastiche, spesso alterate per idrotermalismo, associate a colate. La composizione è benmoretica [cfr. 4], la tessitura porfirica con fenocristalli di pl, px e ol e glomeruli di pl e px. Le sigle delle colate e i relativi nomi sono elencati nella tabella 3. Lo spessore varia da 20 a 100 m.

FORMAZIONE SIMETO (23): Successione vulcanoclastica, distinta in due membri, costituita principalmente da depositi alluvionali e subordinatamente da depositi detritici. Lo spessore varia da pochi fino a 40 m.

MEMBRO PIANO D'ARAGONA (23a): depositi alluvionali lenticolari a varie quote formati da conglomerati eterolitologici ed eterometrici; i ciottoli sono costituiti da ciottoli sedimentari e vulcanici in matrice sabbiosa, a grana da fine a grossolana, di colore giallo-bruno, localmente in matrice siltosa.

MEMBRO CONTRADI RAGABO (23b): depositi di detrito flow costituiti da blocchi lavici eterogenei ed eterometrici in matrice argillosa. Nella parte alta il deposito passa localmente a livelli epiacidici silteosabbiosi di colore bruno con intercalati depositi proclastici di caduta formati da pomice e scorie alterati.

MEMBRO TRIPODO (22a): successione di colate, di composizione hawaicita, porfirica alla base con abbondanti fenocristalli di pl e px, passanti ad affriche verso l'alto con laminazioni da flusso e intercalate a discontinui livelli di cenere. Lo spessore varia da 10 a 50 m.

MEMBRO TAGLIABORSA (22b): depositi proclastici di caduta costituiti da cenere e lapilli scoricee intercalati a depositi eclici siltosi gialli e livelli sabbiosi neri. La composizione varia da basaltica ad hawaicita [cfr. 4, 5]. Il materiale juvene è scoriceo e generalmente porfirico con fenocristalli di pl, ol e amphi in quantità e rapporti variabili. Lo spessore massimo è 10 m. Età: maggiore di 15 ka [Unità C, cfr. 5].

FORMAZIONE PIZZI DENERI: Successione di colate intercalate a depositi vulcanoclastici, distinta in due membri. La composizione varia da hawaicita a mugearica [cfr. 9].

MEMBRO SUPERIORE (21a): colate fortemente porfiriche con abbondanti fenocristalli di pl fino a 1 cm, scarsa ol e raro px, alterate a depositi epiacidici induriti (tipo mud flow) a supporto di matrice fine giallastre. Lo spessore massimo è 25 m.

MEMBRO INFERIORE (21b): spessa successione di colate massive e autoclastiche intercalate a depositi di breccia. Lava a tessitura porfirica con fenocristalli di pl, px e ol. Lo spessore varia da alcune decine fino a 100 m. Età radiometrica [cfr. 6]: 32,5±17,8 ka, 29,1±10,6 ka.

FORMAZIONE SERPA DELLE CONCAZZE: Depositi di caduta e flusso proclastico intercalati a breccie d'esplosione, depositi epiacidici e colate. La composizione varia da hawaicita a benmoretica [cfr. 9], la tessitura da subfinica a fortemente porfirica con fenocristalli di pl, px e ol. Lo spessore varia da 100 a 400 m. Età radiometrica [cfr. 6]: 41,3±6,2 ka, 56,6±15,4 ka.

Coperture Terrigene Oligo-Mioceniche

FLYSCH DI CAPO D'ORLANDO: Conglomerato poligenetico con presentiali ciottoli cristallini di dimensioni variabili (OMc); Alternanza di argille brune e arenarie fini gradate (OMa); Banchi di arenarie arcose grossolane con intercalazioni dolomitiche di argille massose (OMb). Spessore fino a 600 m. Età: Oligocene superiore-Burdigaliano inferiore.

FORMAZIONE DI PIEDIMONTE: Alternanza di argille grigie e arenarie arcose grigio-giallastre in strati decimetrici (Oa); Arenarie con sottili livelli di argille intercalate (Oa); Conglomerato poligenico a presentiali ciottoli metamorfici con arenarie grossolane intercalate (Oa). Spessore fino a 150 m. Età: Eocene superiore-Oligocene inferiore.

