



# 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

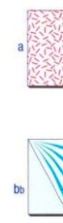
Revisione n°.....del .....

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 mugearica [cfr. 5], 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 identificate 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 SUPERIORE** (a): colate, con e bastioni di scorie, e depositi di caduta relativi a eruzioni laterali e sommitali avvenute tra il floorzone 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 INTERIORE** (b): colate, con e bastioni di scorie, e depositi di caduta relativi a eruzioni laterali e sommitali avvenute tra il floorzone 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 CUBANIA** (26a): successione di livelli proclastici di caduta alternati a depositi acoli giallastri silteo-sabbiosi e paleosoli di colore bruno, più scuri e carboniosi nella parte alta. La composizione varia da basaltico-porfirica a mugearica [cfr. 5]. Il materiale juvene è scoriaceo 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** (26b): deposito di detrito avallanche monogenico, costituito da blocchi di lava mugearica fino a 1 m con fratture tipo igpaw in un'abbondante matrice sciolta 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 CHIANONE** (26c): deposito vulcanoclastico poco stratificato, spesso indurito, litologicamente eterogeneo, costituito da ciottoli e blocchi ammontati da centimetri a metri in scarsa matrice silteo-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 scoriacee nere che diventano rossastre e parzialmente sabbiate verso l'alto e che formano localmente livelli massivi di colore rosso e grigio, con porzioni afriche nere. I depositi distali sono costituiti da 4 livelli di pomice grigio chiaro intercalati da paleosoli. La composizione varia da benmorettica 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 benmorettica [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 reomorfi e filici lacci in abbondante conere fine. La composizione varia da benmorettica 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 benmorettica [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 siltea.  
**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 silteo-sabbiosi di colore bruno con intercalati depositi proclastici di caduta formati da pomice e scorie alterati.

**FORMAZIONE PIANO PROVENZANA** (22): Colate, con e scorie e depositi di caduta. La composizione varia da hawaicita a benmorettica [cfr. 9], la tessitura da africa a porfirica con fenocristalli di pl, px e ol in quantità e rapporti variabili. Colate, con e scorie e depositi di caduta sono identificati con sigla e numero della formazione. Le sigle delle colate e i relativi nomi sono elencati nella tabella 4. Età radiometrica [cfr. 6]: 42,1±10,4 ka, 40,9±14,4 ka, 32,9±10,6 ka, 30,8±21,2 ka, 28,7±12,6 ka.  
**MEMBRO TRIPUDO** (22a): successione di colate, di composizione hawaicita, porfiriche alla base con abbondanti fenocristalli di pl e px, passanti ad afriche verso l'alto con laminazioni da flusso e intercalate a discontinui livelli di conere. Lo spessore varia da 10 a 50 m.  
**MEMBRO TAGLIABORSA** (22b): depositi proclastici di caduta costituiti da coneri e lapilli scoriacei intercalati a depositi eclici silteo gialli e livelli sabbiosi neri. La composizione varia da basaltica ad hawaicita [cfr. 4, 5]. Il materiale juvene è scoriaceo 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 giallastra. 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 SERRA DELLE CONCAZZE**. Deposit di caduta e flusso proclastico intercalati a breccie d'esplosione, depositi epiacidici e colate. La composizione varia da hawaicita a benmorettica [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 (OM); 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 (Ob); Conglomerato poligenico a presentiali ciottoli metamorfici con arenarie grossolane intercalate (Oa). Spessore fino a 150 m. Età: Eocene superiore-Oligocene inferiore.

