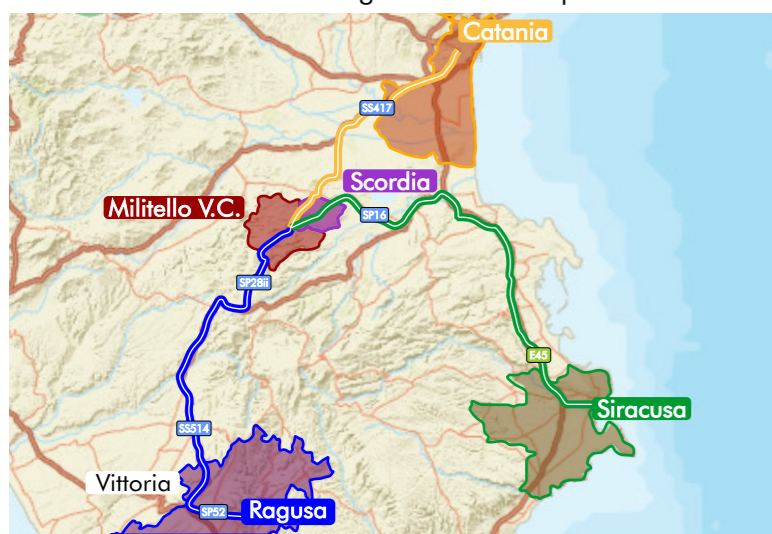


# COME RAGGIUNGERE LA VALLE DEL LODDIERO

**Da Catania**, immettersi su SS192 e seguire le indicazioni verso Gela proseguendo su SS417 per 15 km. Al bivio seguire le indicazioni per Scordia-Militello per 8 km. Svoltare a destra e seguire le indicazioni per Militello V.C. per circa 10 km.

**Da Siracusa**, entrare in E45 attraverso lo svincolo per Priolo-Augusta-Catania. Proseguire su E45 per 48 km in direzione di SP16 a Lentini. Proseguire su SP16 per 9 km, svoltare a sinistra al bivio e seguire le indicazioni per Militello V.C. per 11 km.

**Da Ragusa**, immettersi su SS514 direzione Catania da SP52. Proseguire per circa 36 km in direzione di Vizzini e prendere lo svincolo Militello V.C.. Proseguire su SP28ii per circa 16 km.

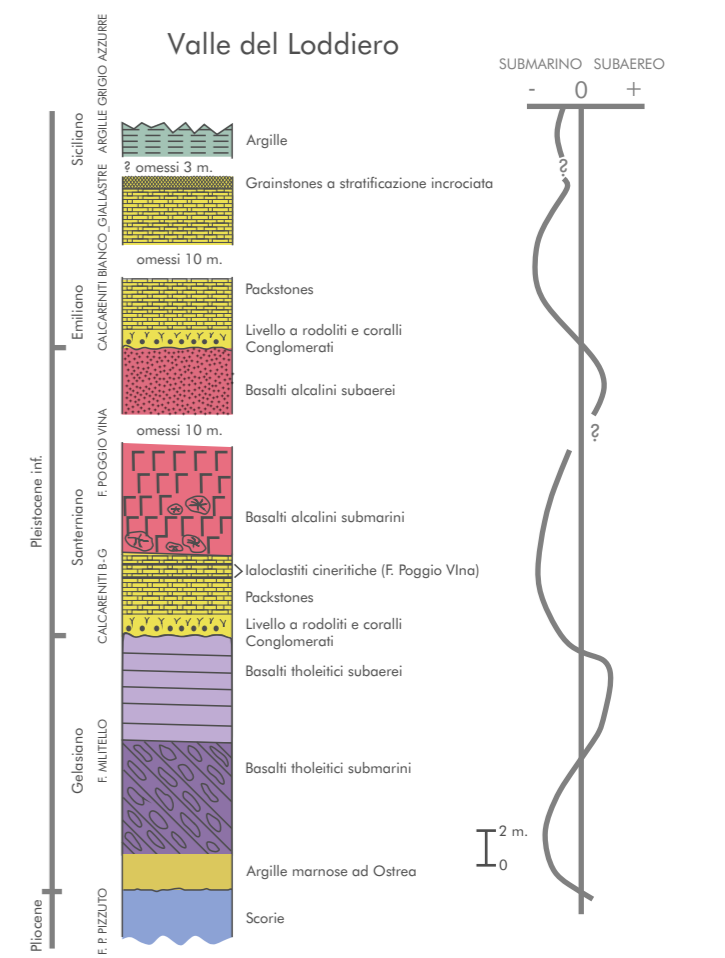


# UN PO' DI GEOLOGIA...

La Valle del Loddiero è una incisione fluviale con andamento circa OSO-ENE, formata dall'omonimo torrente ed ubicata tra gli abitati di Scordia e Militello Val di Catania (Sicilia sud-orientale). L'itinerario didattico qui proposto si sviluppa lungo un sentiero che costeggia per intero la valle del Torrente Loddiero, e permette di osservare una tra le più complete e spettacolari successioni stratigrafiche presenti dell'intero altopiano ibleo. La successione è costituita da alternanze di vulcaniti e di rocce carbonatiche formatesi nel Pliocene e nel Pleistocene (da circa 2,5 milioni di anni fa all'attuale).



Il percorso costituisce un esempio didattico molto valido per illustrare le relazioni tra vulcanismo, sedimentazione e variazioni del livello del mare nell'area iblea nell'intervallo di tempo tra il Pliocene e il Pleistocene, e per comprendere i cambiamenti climatici nella scala geologica dei tempi.



Scopri La Valle del Loddiero Un laboratorio geologico naturale

Logo: SICILIAE STUDIA GENERALE 1434 Università di Catania

Logo: PIANO NAZIONALE LAUREE SCIENTIFICHE

Logo: ECOMUSEO Valle Del Loddiero

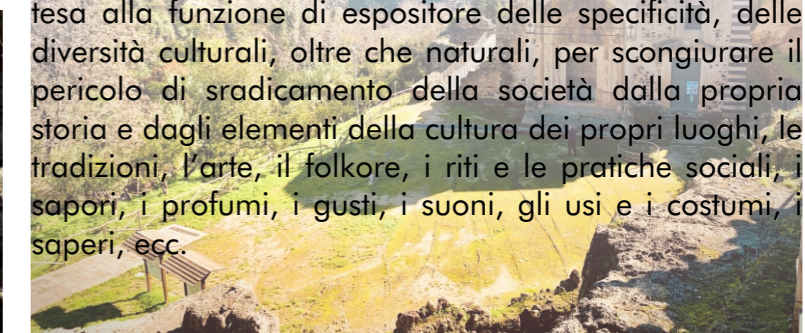
## DIDATTICA OUTDOOR

Nel mondo della scuola di ogni ordine e grado, emerge sempre di più l'esigenza di dotarsi di strumenti di didattica più efficienti e coerenti la programmazione curriculare, in grado di coinvolgere pienamente gli studenti. In questo contesto e con questa finalità si colloca la realizzazione di un itinerario didattico, dove lo stare assieme 'in cammino' in escursioni didattiche diventa uno strumento stimolatore e facilitatore di una osservazione consapevole degli aspetti naturalistici del territorio. L'itinerario permette inoltre di conoscere una realtà poco nota, se non a livello scientifico, ovvero il vulcanismo ibleo. Si tratta di un vulcanismo antico, che ebbe inizio nel Triassico superiore (200 milioni di anni fa) in prossimità del settore meridionale (ragusano) dell'altopiano ibleo e che, migrando verso nord, arrivò a manifestarsi circa 1 milione di anni fa in prossimità dell'odierna Piana di Catania. Percorrendo l'itinerario didattico della Valle del Loddiero, si ha quindi la sensazione di osservare un film geologico dove, fotogramma per fotogramma, si snoda l'evoluzione di un territorio nell'intervallo temporale che va da circa 2 milioni e mezzo di fa all'attuale. Ecco come il territorio diventa laboratorio e l'itinerario si trasforma in aula.



## L'ECOMUSEO

L'Ecomuseo 'Valle del Loddiero' di Militello (CT), promosso dal locale Club per l'UNESCO, è uno dei tredici riconosciuti in Sicilia dall'Assessorato regionale dei BB.CC. e dell'Identità Siciliana. Esso si sviluppa per l'intera omonima vallata, percorso da una ventina di chilometri di stradelle e sentieri, sino a raggiungere la vicina Scordia e la Tenuta Ambelia, noto centro ippico ivi insediato da quasi due secoli. Al suo interno sorge il Complesso monumentale-archeologico Santa Maria La Vetere di cui cura la pubblica fruizione. I suoi scopi sono la conservazione e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico nonché dell'insieme dei beni culturali e materiali e immateriali dell'area; la promozione scientifica e quella territoriale, come nuova formula turistico-culturale. L'Ecomuseo tutela l'identità delle comunità locali, come risorsa del futuro e strumento dei territori per la gestione del patrimonio in maniera partecipativa. La sua attività è, quindi, tutta tesa alla funzione di espositore delle specificità, delle diversità culturali, oltre che naturali, per scongiurare il pericolo di sradicamento della società dalla propria storia e dagli elementi della cultura dei propri luoghi, le tradizioni, l'arte, il folkore, i riti e le pratiche sociali, i sapori, i profumi, i gusti, i suoni, gli usi e i costumi, i saperi, ecc.



# VALLE DEL LODDIERO: UN ITINERARIO TRA VULCANI ESTINTI E BARRIERE CORALLINE FOSSILI

Autori: Rosolino Cirrincione, Rosanna Maniscalco, Rosalda Punturo, Roberto Visalli (Università di Catania); Giovanni Sturiale (Cutgana); Rita di Trio (Ecomuseo), con la collaborazione di Stefano Catalano (Università di Catania)

Contatti:  
rosolino.cirrincione@unict.it  
Progetto grafico: Roberto Visalli

## STOP 1

Il Complesso di S. Maria La Vetere rappresenta uno dei siti più interessanti in Militello Val di Catania. Esso si presenta attraverso testimonianze archeologiche e architettoniche come un palinsesto in pietra la cui storia è connessa all'abitato. Le sue origini vanno rintracciate nel periodo della fondazione dell'insediamento rupestre, successivamente abbandonato per avviare uno sviluppo più a monte rispetto alla valle dove la chiesa è ubicata. L'attuale aspetto è il risultato di numerosi interventi realizzati dopo il crollo dovuto al devastante terremoto del 1963 che colpì la Sicilia sud-orientale.



## STOP 2

I muretti a secco, dal 2018 patrimonio dell'Umanità, caratterizzano il paesaggio ibleo. I blocchi di pietra sono posizionati in modo che i contorni coincidano quanto più possibile e inserendo pietre più piccole per riempire i vuoti tra l'una e l'altra. Sono esempi di costruzione povera, edificati con materiale prelevato in loco che raccontano la storia geologica del territorio mostrando quali sono i principali litotipi che affiorano nell'area limitrofa tra cui: lave subaeree vescicolate (rossastre a causa dell'ossidazione), lave massive grigio scuro e calcareniti organogene ricche di fossili. Questi tre litotipi caratterizzeranno le rocce ricorrenti lungo il percorso.



## STOP 3

E' qui evidente la sovrapposizione tra due colate laviche, quelle subaeree, in basso, costituite da basalti tholeiitici (B) e quelle subacquee, in alto, costituite da basalti alcalini (A). I due tipi di basalti (rocce magmatiche effusive) sono diversi tra loro nella composizione chimica (ad es. contenuto in alcali) e nei minerali presenti. Le diverse modalità di messa in posto, subaerea e subacquea, ci indicano le variazioni del livello del mare nel tempo.



## STOP 4

Il magma originatosi nel mantello, intrudendosi attraverso le fratture sub-verticali, può risalire verso la superficie terrestre. I corpi magmatici risultanti dalla solidificazione del magma all'interno delle fratture sono chiamati dicchi. È qui evidente un dicco sub-verticale parzialmente brecciato ed, in basso, il magma, ormai solidificato, che lo alimentava.



## STOP 5

Il punto panoramico mostra il Settore apicale della successione stratigrafica con evidenti contatti discordanti tra le varie unità. Si nota l'Appoggio delle calcareniti con stratificazione piano-parallela (biancastre) sulle lave alcaline (grigio scuro); tutto ciò indica la presenza di un edificio vulcanico eroso, su cui si depositarono successivamente le calcareniti in seguito ad una trasgressione marina (sollevamento del livello del mare).



## STOP 6

Cladocora caespitosa, appartenente alla classe degli esacoralli, è chiamata anche madrepora «a pagnotta» o a «cuscino», per la sua forma. Qui conservata, fossile, in rocce di età circa 1,5 milioni di anni, è attualmente vivente nel Mediterraneo e costituisce il più importante corallo biocostruttore. Essa è una forma coloniale, vive in simbiosi con alghe a profondità tra i 6 e 20 metri su fondali rocciosi, qui costituiti dalle lave eruttate. Nel Pleistocene, dunque, il clima era simile all'attuale? E queste rocce si sarebbero formate a quella profondità?



## STOP 7

Calcareniti, di età circa 1,5 milioni di anni, ricche di lamellibranchi, tra cui Glycimeris glycimeris. Tracce di un'antica spiaggia!



## STOP 8

La successione mostra l'alternanza tra le calcareniti (i cui fossili contenuti testimoniano condizioni di mare poco profondo) e le colate laviche subaeree che, riversandosi in mare costituirono il delta lavico (simile ai delta fluviali) è particolarmente ben esposta presso una cava ormai dismessa ubicata nel tratto mediano dell'incisione torrentizia, in sponda sinistra.



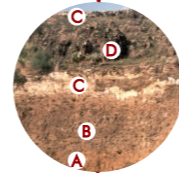
## STOP 9

Come le rocce registrano i cambiamenti climatici avvenuti nella storia della Terra? L'alternarsi di lave subacquee (a pillows o cuscini), lave subaeree, e calcareniti di mare basso sono testimonianza di variazioni del livello del mare ma anche di suggestive eruzioni vulcaniche... Ma di quali vulcani parliamo? I vulcani dei Monti Iblei!



## STOP 10

Presso la cava sono visibili dal basso le vulcaniti tholeiitiche che presentano alla base un intervallo submarino testimoniano dalle strutture a cuscino (pillow) (A) passante lateralmente e verso l'alto ad una successione di colate subaeree (B). Le lave a cuscino, tipiche delle eruzioni sottomarine, hanno una tipica forma di bulbo, sono raggiate e si formano quando l'esterno della lava si raffredda immediatamente dopo essere stato a contatto con l'acqua del mare. Al di sopra delle lave poggiano circa 6 metri di calcareniti giallastre (C). Le calcareniti sono sormontate da una colata lavica di colore nero di spessore circa 20 metri (D), a loro volta sormontate da un altro sottile livello di calcareniti. Le colate laviche costituiscono un substrato ideale per la colonizzazione dei coralli.



## STOP 11

Gli agenti esogeni, cioè quegli agenti che agiscono sulla superficie terrestre trasformando ed alterando le rocce (es. ghiaccio, vento, pioggia) hanno qui indotto nelle lave le cosiddette desquamazioni cipollari (la lava, cioè, si sfalda secondo gli strati concentrici, come nelle cipolle). Queste morfologie si generano successivamente alla messa in posto della roccia, in condizioni subaeree.



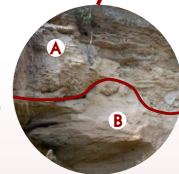
## STOP 12

La colata lavica (grigio scuro) ricoprì il fondale marino costituito da sedimenti non ancora litificati (color bianco crema) e che quindi non erano ancora «rocce». La giacitura submarina della colata è messa in evidenza dall'assenza di superfici di «cottura» al contatto tra i sedimenti e le lave e dalla presenza di piccoli pillows inglobati nei carbonati a causa dell'attrito esercitato dallo scorrimento della colata sul sedimento non ancora diagenizzato. La disposizione dei pillows inglobati nel sedimento evidenzia una direzione di scorrimento circa O-E.



## STOP 13

Nei livelli inferiori del corpo geologico carbonatico affiorano le porzioni di granulometria più fine (livello A) che presentano grossi canali sottomarini riempiti da bioclasti (frammenti di gusci) dalla granulometria più grossolana (livello B). I canali, che testimoniano la presenza di antiche incisioni nel fondale marino, sono orientati circa parallelamente all'asse della valle fluviale del Loddiero ed indicano un verso di trasporto circa O-E.



STOP 6: AFFIORAMENTO DI CLADOCORA CAESPITOSA

STOP 7: AFFIORAMENTO DI LAMELLIBRANCHI

STOP 8: VISTA PANORAMICA SU DELTA LAVICO

STOP 9: PASSAGGIO DI LAVE SUBMARINE A SUBAEREE

STOP 10: LAVE A 'PILLOW'

STOP 11: DESQUAMAZIONE CIPOLLARE NELLE LAVE

STOP 12: COLATA LAVICA SU SEDIMENTO NON LITIFICATO

STOP 13: CANALI EROSIIVI

STOP 1: CHIESA DI S. MARIA LA VETERE

STOP 2: VISTA PANORAMICA E MURETTO A SECCO CON RAPPRESENTAZIONE DELLE ROCCE PRINCIPALI

STOP 3: CONTATTO TRA LAVE THOLEITICE (B) E LAVE ALCALINE (A)

STOP 4: DICCO E SISTEMA DI ALIMENTAZIONE

STOP 5: CALCARENITI A STRATIFICAZIONE PIANO PARALLELA



Università di Catania

