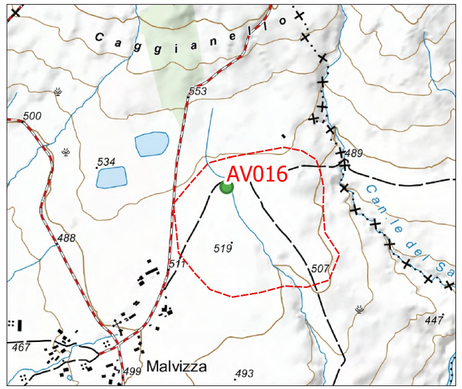
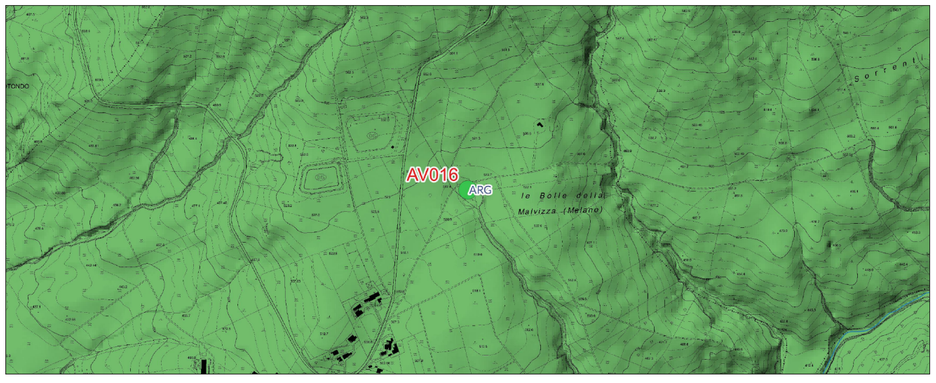
016 Le Bolle della Malvizza (Metano)

Vulcanetti di fango con emissione di gas naturale (metano).



Provincia / CM	Avellino
Comune	Montecalvo Irpino
Località	Le Bolle della Malvizza
Foglio IGM 1:50.000	420
Coordinata x	505853
Coordinata y	4567466
Latitudine	41° 15'30,92"N
Longitudine	15° 4'11,51"E





Associazioni litologiche

RILEVANZA	
carsica	
geochimica	si
geologia applicata	
geologia marina	
geomorfologica	
idrogeologica	si
mineraria	
paleontologica	
stratigr-strutturale	
vulcanologica	

VALENZA	
archeologica	
architettonica	
botanica	
culturale	
didattica	primaria
ercusionistica	
faunistica	
naturalistica	secondaria
paesaggistica	
storica	
turistica	



Bolle della Malvizza, vulcanetti di fango (CC BY-SA 4.0, https://commons.wikimedia.org/).



Bolle della Malvizza, vulcanetti di fango (CC BY-SA 4.0, https://commons.wikimedia.org/).



Bolle della Malvizza, vulcanetti di fango (foto Giacomo Rosato; https://www.giacomorosato.it/le_bolle_della_malvizza-p3128).

Le Bolle della Malvizza costituiscono il più vasto apparato di vulcanetti di fango nell'Appennino meridionale ove peraltro il fenomeno, di natura puramente sedimentaria, è alquanto raro. Esse mostrano talune affinità con le salse dell'Appennino centro-settentrionale e con le maccalube della Sicilia. Le Bolle (da Marvizzo, letteralmente "polle del tordo", in dialetto irpino) sono ubicate in territorio di Montecalvo Irpino, lungo un pianoro della valle del Miscano a un'altitudine di 518 m s.l.m. Si caratterizzano per l'emissione di idrocarburi gassosi (metano per oltre il 90%, come anche nelle salse e nelle maccalube) a flusso continuo in acque debolmente salmastre (pH=8) e a temperatura ambiente (T=18°C); la componente solida del fango è costituita per oltre il 95% da argilla illitica mentre calcite e quarzo sono presenti solo in tracce. Gli strati profondi del sottosuolo delle Bolle della Malvizza sono infatti costituiti essenzialmente da argille scagliose alternate a stratificazioni regolari di brecciole e calcari nummulitici. La causa del fenomeno dei vulcanetti di fango è attribuibile alla presenza di giacimenti profondi di idrocarburi gassosi i quali, in risposta alle sollecitazioni tettoniche compressive tipiche dell'area appenninico-adriatica, tendono a risalire verso la superficie determinando così il tipico gorgogliamento delle acque entro cui si infiltrano. In virtù della preponderanza delle emissioni liquide, i vulcanetti delle Bolle sono assai poco elevati anche in condizioni di siccità mentre assumono talora forme quasi orizzontali a seguito del dilavamento prodotto dalle acque piovane. Risale agli inizi del 2005 la scoperta della nuova specie di batterio Bacillus saliphilus, isolato tra le alghe verdi delle Bolle; tale specie mostra un'affinità del 99,9% con un ceppo di batteri isolato in un lago di soda della Mongolia interna (Cina) e per oltre il 97% con altri due ceppi isolati in un bacino lacustre della Rift Valley (Kenya).