

GEOMORPHOLOGICAL AND PHOTOGEOLOGICAL UNITS MAP OF CILAOS
CRATER: INTERPRETATION OF LANDFORMS AND SURFACE PROCESSES IN
EASTERN PROMETHEI TERRA, MARS

CARTA GEOMORFOLOGICA E DELLE UNITÀ FOTOGEOLOGICHE DEL CRATERE CILAOS:
INTERPRETAZIONE DELLE FORME DEL RILIEVO E DEI PROCESSI SUPERFICIALI NELLA PROMETHEI
TERRA ORIENTALE, MARTE



Bertoli S.¹, Salvatore M.C.², Pacifici A.³, Baroni C.²

¹ INAF, Osservatorio Astronomico di Padova, Padova, Italy
² Department of Earth Sciences, University of Pisa, Pisa, Italy
³ Int. Research School of Planetary Sciences, Università d'Annunzio, Pescara, Italy



Scale 1:50,000



Legend

Legenda

Gravity induced landforms and deposits
Forme e depositi riconducibili a fenomeni gravitativi

- Rockfall deposit
Corpo di frana per crollo
- Fracture/trench
Frattura elo trincea
- Scarp
Orlo di frana
- Transit furrow of rolling block
Solco di transito per crollo
- Edge of terrace
Orlo di terrazzo
- Deep-seated gravitational slope deformation (DGSD)
Deformazione gravitativa profonda di versante (DGPV)
- Earth flow-like body
Corpo di frana per colamento

Fluvial-like landforms and deposits
Forme e depositi associabili all'azione dell'acqua

- Gully
Solco da ruscellamento concentrato
- Alcove
Nicchia di erosione
- Water track
Traccia di corso d'acqua
- Mud flow deposit
Deposito di mud flow
- Debris flow lobe
Lobo di debris flow

Periglacial-like landforms
Forme riconducibili a processi periglaciali

- Domes area (pingo-like)
Area a duomi (pingo)
- Gullygon
Gullygon
- Surface with sorted polygon
Superficie a suolo poligonale

Eolian landforms and deposits
Forme e depositi eolici

- Transversal Aeolian Ridges (TARs)
Campo di dune trasversali
- Star dunes field
Campo di dune a stella

Complex and not determinable landforms
Forme del rilievo associate a morfogenesi complessa
o non determinabile

- Composit talus (slope>35°)
Falda composta (inclinazione > 35°)
- Polygenic slope deposit (slope < 35°)
Depositi di versante poligenici (inclinazione < 35°)
- Complex subparallel structures
Strutture complesse subparallele
- Longitudinal tracks
Incisioni longitudinali
- Complex cone
Cone complesso
- Erosional window
Finestre di erosione

Structural landforms

- Fracture/fault
Frattural/faglia

Impact landforms

- Crater rim
Orlo di cratere
- Flux direction
Direzione di flusso

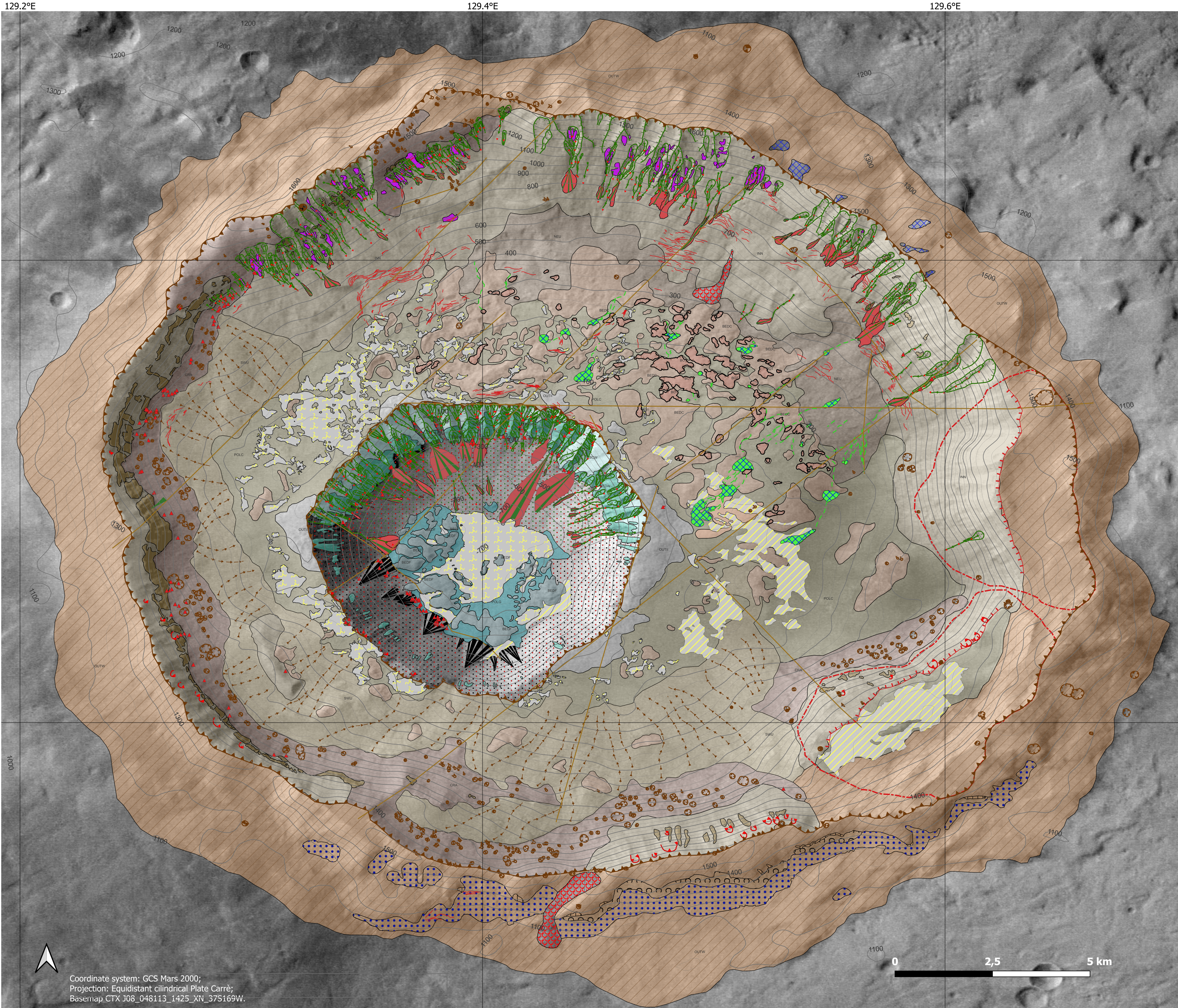
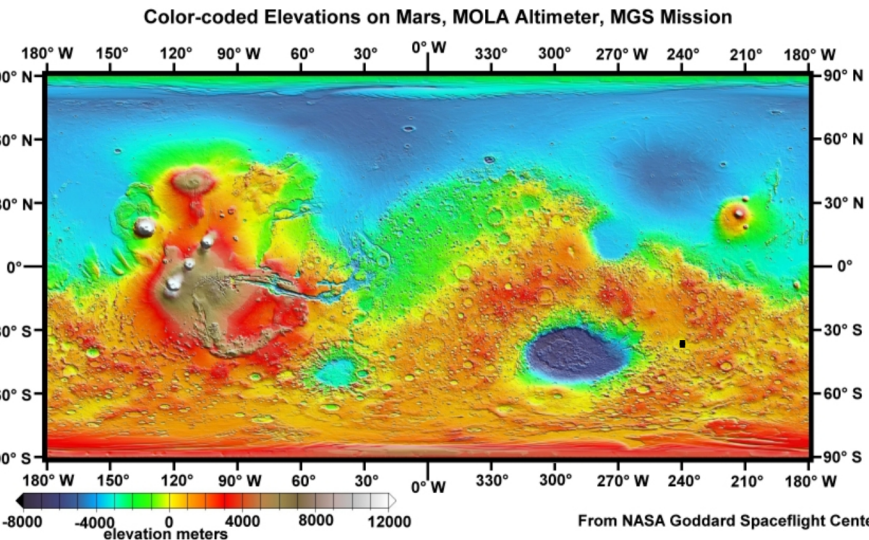
Photogeological units
Unità fotogeologiche

Gasa crater units
Unità del Cratere Gasa

- BCW Inner wall-bedrock with cover unit
Unità' margine interno substrato con copertura
- BEDW Inner-wall bedrock unit
Unità' margine interno substrato
- POLG Polygenic floor unit
Unità' poligenica di fondo
- BEDF Floor-bedrock unit
Unità' di fondo-substrato
- OUTII Outer wall unit II
Unità' margine esterno II

Cilaos Crater units
Unità del Cratere Cilaos

- POLC Polygenic filling unit
Unità' poligenica di riempimento
- INN Inner wall unit
Unità' margine interno
- SWU South-western inner wall deposit unit
Unità' deposito parete interna sud occidentale
- NEU North-eastern inner wall deposit unit
Unità' deposito parete interna nord orientale
- CRA Densely cratered inner wall unit
Unità' margine interno densamente craterizzata
- BEDC Bedrock with cover unit
Unità' di fondo substrato con copertura
- BOT Bottom unit
Unità' fondo inferiore
- BED Bedrock unit
Unità del substrato
- OUTW Outer wall unit
Unità' margine esterno



Coordinate system: GCS Mars 2000;
Projection: Equidistant cylindrical Plate Carrée;
Basemap CTX 308_048113_1425_XIV_37S169W.