

## Da 1000 giorni su Marte: al Gat di Tradate la conferenza sul rover Persaverance

**Pubblicato:** Giovedì 15 Febbraio 2024



Il 12 Dicembre 2023 il rover Perseverance ha raggiunto il suo 1000° giorno di lavoro all' interno del **cratere marziano Jezero**, un antico lago profondo 30 metri, prodotto da un fiume (Neretva Vallis) il cui delta è rimasto visibilissimo all'interno de cratere. A bordo anche un piccolo drone ( Ingenuity) che ha eseguito la bellezza di 72 voli prima di guastarsi.

Uno spunto raccolto immediatamente dal **GAT, Gruppo Astronomico Tradatese, per una serata pubblica sul tema**. Lunedì 19 Febbraio, h21 al **Cine Grassi**, il **dott. Guaita**, presidente del GAT terrà infatti una accattivante conferenza sul tema: Perseverance, 1000 giorni su Marte.

Durante questo periodo Perseverance è stato programmato per **tre campagne ben distinte: Crater Floor** (primi 400 giorni sul fondo del cratere), **Delta Front** (18 Aprile-22 Dicembre 2022, alla base del delta), **Delta Top** (dal 30 Marzo 2023 sopra il delta).

Nell'intervallo **tra la seconda e terza campagna** (21 Dicembre 2022-29 Gennaio 2023) sono stati depositati sul terreno della regione pianeggiante di Three Forks una decina di **tubi di Titanio riempiti di materiali marziani prelevati durante le prime due campagne, concepiti come campioni di 'riserva' per il futuro trasporto a Terra.**

**La natura più intima delle varie rocce è stata definita praticandone una abrasione circolare di 5**

**cm di diametro**, mediante un sistema di abrasione speciale situato presso la testa preleva-campioni. Dopo l'operazione di abrasione lo strumento Sherlock/Whatson ha potuto analizzare in dettaglio la vera struttura interna delle rocce. Nel caso specifico, le rocce della base del cratere Jezero sono risultate di origine Magmatica (ossia vulcanica) ma disseminate di Sali (solfati e Fosfati di Calcio ed Alluminio), ad indicazione di un contatto prolungato con acqua liquida.

Soprattutto lo strumento Sherlock ha ricercato molecole organiche in dieci rocce delle regioni di Màaz e Seitah con risultati eclatanti: c'era infatti sempre una grande abbondanza di composti carboniosi la cui provenienza era a dir poco 'sospetta'. Alla fine di marzo 2023 iniziava la Delta Top Campaign, forse la fase più importante di tutta la missione, con la risalita del rover verso la cima del Delta (situata 40 metri più in alto) nell'intento di arrivare a Neretva Vallis, il tracciato dell'antico fiume che generò il Delta nel cratere. Da questo momento tutti i campioni raccolti si sono rivelati di natura SEDIMENTARIA ossia costituiti da materiale depositato dall'acqua. In molti di questi campioni la quantità di Carbonio organico è risultata sorprendente. Verso la metà del 2024, una volta ultimata la Top Campaign, Perseverance si appresterà agli ultimi capitoli della sua incredibile avventura: l'esplorazione della parete interna del cratere Jezero (Inner Rim Campaign) e un'occhiata al terreno esterno ( Beyond Jezero Campaign). Il tutto con lo scopo di racchiudere in cilindri di Titanio un'altra decina di campioni, oltre ai 23 raccolti fino alla fine del 2023.

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it