



Contribution ID: 26

Type: **not specified**

Studio di comete dinamicamente nuove in vista della missione ESA Comet interceptor

Friday, 8 November 2019 10:00 (30 minutes)

Le comete dinamicamente nuove (DNC), originarie con buona probabilità dalla nube di Oort, sono oggetti che entrano nel sistema solare per la prima volta e per questo motivo presentano una composizione primitiva. L'interesse legato a queste comete è duplice: da una parte possono fornire informazioni sulla loro origine ed evoluzione e in secondo luogo sono utili per creare un quadro più ampio delle nostre conoscenze sulle comete, in relazione con le classi più note dal punto di vista dinamico.

Comet Interceptor è una missione dell'Agenzia Spaziale Europea, selezionata all'interno del programma di Cosmic Vision, che verrà lanciata nel 2028 assieme alla missione ESA Ariel. Il suo obiettivo principale è lo studio di una o più comete dinamicamente nuove. Nella prima fase, Comet Interceptor, posizionata nel punto lagrangiano L2, attenderà l'identificazione di una DNC, scoperta grazie ai telescopi a terra, e solo successivamente verrà messa su una traiettoria opportunamente scelta per intercettare il nuovo target nel suo passaggio verso il sistema solare interno. Avvicinandosi alla cometa, la sonda principale rilascerà piccoli probes per studiare in modo approfondito il target.

Per il modo in cui è concepita e per gli obiettivi scientifici, non è possibile selezionare in anticipo il target di Comet Interceptor, ma le osservazioni da terra saranno fondamentali per identificare possibili DNC, una volta che la missione arriverà nel punto lagrangiano. Nel prossimo decennio, le osservazioni da terra avranno il compito fondamentale di scoprire e studiare possibili DNC e proseguire lo studio di comete di altre classi dinamiche, utili per il confronto. Sarà anche importante infittire la rete di coordinamento tra le diverse facilities a terra per poter fare osservazioni dei nuovi targets in modo rapido e con successo.

In questo contributo, descriveremo la statistica di DNC note ad oggi, e le possibili osservazioni con i telescopi europei.

Primary author: Dr MIGLIORINI, Alessandra (INAF - Istituto di Planetologia e Astrofisica Spaziali)

Presenter: Dr MIGLIORINI, Alessandra (INAF - Istituto di Planetologia e Astrofisica Spaziali)

Session Classification: Comete