

* NOVA *

N. 1596 - 11 SETTEMBRE 2019

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

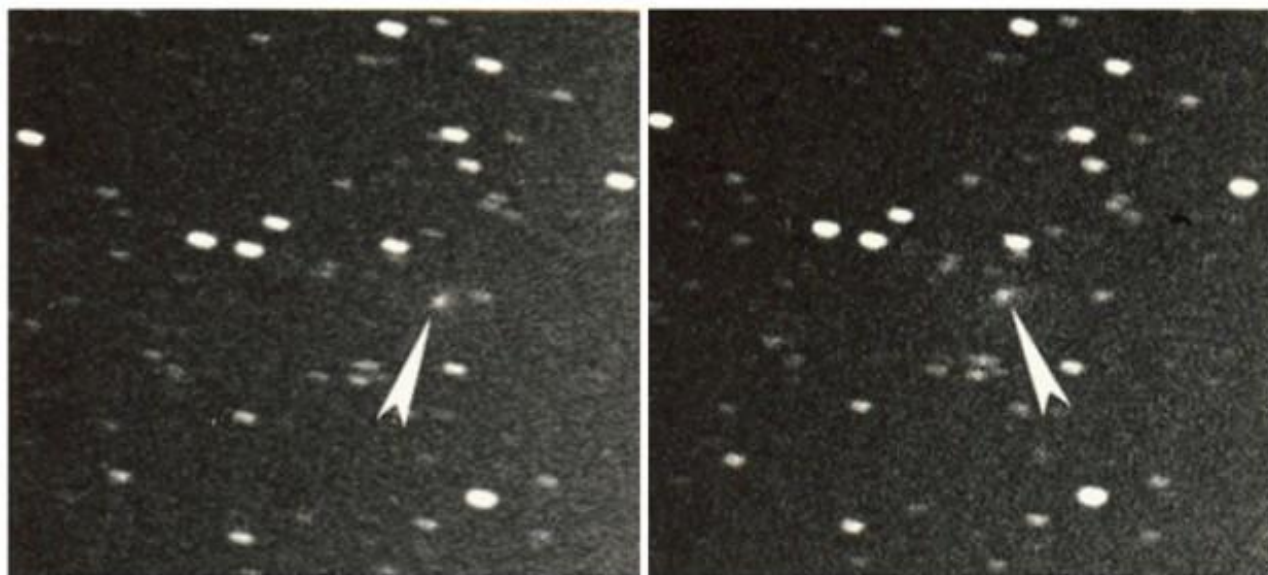
1969: LA PRIMA IMMAGINE DELLA COMETA 67P/CHURYUMOV–GERASIMENKO

Esattamente cinquant'anni fa, l'11 settembre 1969, veniva ripresa la prima immagine della cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, diventata famosa perché meta della navicella spaziale *Rosetta* (ESA) e del suo lander *Philae*.

Rosetta, lanciata il 2 marzo 2004, raggiunse dieci anni dopo, il 6 agosto 2014, la cometa Churyumov-Gerasimenko, entrandone in orbita il 10 settembre 2014. Il lander *Philae* riuscì ad atterrare sulla cometa il 12 novembre 2014. Dopo un lungo periodo di raccolta dati ed immagini *Rosetta* terminò la missione il 30 settembre 2016, alle 11:19 GMT, con un impatto controllato sulla superficie cometaria.

La cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, proveniente dalla fascia di Kuiper, appartiene alla famiglia di Giove, con un periodo orbitale di 6.45 anni. I suoi diametri sono di 4.3 e 4.1 km e ruota su se stessa in 12.4 ore. L'ultimo passaggio al perielio, con una velocità massima di 135.000 km/h (38 km/s) è stato il 13 agosto 2015.

In un'intervista con Peter Bond nell'estate 2014, Svetlana Gerasimenko ha raccontato la scoperta della cometa: "È stata la fortuna del principiante!": nella notte tra l'11 e il 12 settembre 1969 osservava varie comete con un telescopio Maksutov di 50-cm all'Alma-Ata Astrophysical Institute, presso Almaty (Kazakhstan), e su una lastra fotografica aveva ripreso la cometa 32P/Comas Solà. La lastra non era venuta di qualità e avrebbe voluto buttarla, ma vedendo l'immagine di una cometa decise di tenerla.



Lastre fotografiche con la cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, riprese il 21 September 1969 (Klim Churyumov, da <https://rosetta.jpl.nasa.gov/news/klim-churyumov-and-svetlana-gerasimenko-meet-discoverers-rosetta's-comet>)

NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. PER SOCI E SIMPATIZZANTI - ANNO XIV

La *Nova* è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti della Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della *Nova* sono trattati dall'AAS secondo i principi del *Regolamento generale sulla protezione dei dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

www.astrofilisusa.it

Soltanto un mese dopo, Svetlana Gerasimenko e il collega Klim Churyumov riesaminarono le lastre ottenute per le misurazioni degli oggetti ripresi. Il 22 ottobre si accorsero che sulla lastra ripresa l'11 settembre la cometa 32P/Comas Solà sarebbe dovuta essere a 1.8 gradi di distanza dalla posizione rilevata. Controllando accuratamente l'intero campo l'identificarono nel punto previsto, leggermente più debole dell'altro oggetto, poi ritrovato anche su altre quattro lastre fotografiche del 9 e del 21 settembre.

Comunicarono le coordinate dell'oggetto con un telegramma a Brian Marsden dell'Unione Astronomica Internazionale, che confermò che si trattava di un nuovo oggetto e calcolò un'orbita preliminare, attendendo ulteriori dati osservativi per affinarla. La cometa fu poi ritrovata anche su lastre ottenute in agosto.



Svetlana Gerasimenko (1945-) e Klim Churyumov (1937-2016) nel 1975
(Klim Churyumov, da <https://sci.esa.int/web/rosetta/-/54597-svetlana-gerasimenko>)

Links:

<https://ssd.jpl.nasa.gov/sbdb.cgi?sstr=67P>

<https://en.wikipedia.org/wiki/67P/Churyumov-Gerasimenko>

https://en.wikipedia.org/wiki/Klim_Churyumov

https://en.wikipedia.org/wiki/Svetlana_Gerasimenko

<https://sci.esa.int/web/rosetta/-/54597-svetlana-gerasimenko>

<https://rosetta.jpl.nasa.gov/news/klim-churyumov-and-svetlana-gerasimenko-meet-discoverers-rosetta's-comet>

<https://solarsystem.nasa.gov/asteroids-comets-and-meteors/comets/67p-churyumov-gerasimenko/>

<http://blogs.esa.int/rosetta/2014/10/20/klim-churyumov-and-svetlana-gerasimenko-meet-the-discoverers-of-rosettas-comet/>

https://www.esa.int/Our_Activities/Space_Science/Rosetta/Rosetta_image_archive_complete

<https://www.youtube.com/watch?v=2TFHjQuHbmg> (immagini finali di Rosetta)