

Il bolide del 15 marzo 2015

basato su un articolo scritto dalla FMA (Fachgruppe Meteorastronomie) della SAG-SAS e apparso sul numero 3/15 di ORION, tradotto e adattato da Stefano Sposetti

A soli 15 minuti dall'evento ci giunge il primo avviso da una persona che, quasi senza fiato, ci descrive cosa ha visto con i suoi propri occhi. Sono circa le 21:00. Ci rivolgiamo subito ai membri della nostra rete video per cercare una conferma della segnalazione. E che conferma! Le immagini mostrano chiaramente una stella cadente molto brillante all'ora e nella porzione di cielo indicata. Pubblichiamo una sequenza video sulla nostra homepage. Andiamo a dormire.

Il giorno successivo il mondo non è più lo stesso. Già durante la colazione ci chiamano telefonicamente alcuni giornalisti per avere maggiori informazioni circa l'evento passato. Diamo un'occhiata alla posta elettronica e siamo impressionati. Dozzine di richieste, di resoconti di testimoni oculari, di formulari di "avvistamento-bolide" già riempiti. La casella è piena all'inverosimile. Le richieste dei mezzi di comunicazione, sia nazionali che esteri, non si fanno attendere: Radio SRF, St. Galler Tagblatt, Aargauerzeitung, Blick, 20 Minuten, Radio Argovia, Radio 32, Keystone, SWR, RTL, Sat 1, web.de, gmx.de e molti ancora. Tutti che vogliono interviews, immagini, materiale video. Migliaia di persone avevano visto il bolide per via della sua evidente luminosità e della lentezza di movimento. Si trattava ora di rispondere sia alla popolazione che ai media in modo preciso. Abbiamo analizzato i dati in nostro possesso ed in poco tempo siamo riusciti a fornire informazioni circa il punto di apparizione, la direzione del bolide ed il punto di scomparsa.

L'oggetto è apparso alle 20:44 TMEC a nord-est di Stoccarda ad una quota di 88 km. Si è poi diretto verso sud-ovest passando sopra Costanza, la Svizzera centrale e si è spento sopra il passo dell'Oberalp ad una quota di circa 30 km (immagine 1). La durata della sua apparizione è stata di circa 11 secondi e durante il suo moto il meteoroido si deve essere frammentato più volte poiché nelle riprese video si distinguono chiaramente vari aumenti di luminosità (immagine 2 e 3). A causa della sua velocità ultrasonica il meteoroido ha anche causato una onda di pressione d'aria che, giungendo al suolo, è stata udita da diversi testimoni col rumore di esplosione o come di tuono in lontananza. Queste onde d'urto sono pure state registrate dai sismografi della rete nazionale dell'Istituto Svizzero di Sismologia (SED)! Pensiamo che il corpo progenitore sia stato sufficientemente grande e che alcune sue parti, alla fine della violenta fase di frenata con l'atmosfera, siano giunte fino a terra. Il calcolo dell'esatta posizione del loro arrivo al suolo dipende dal cosiddetto "volo buio" (dark flight), cioè da quella traiettoria descritta dai frammenti una volta che il fenomeno luminoso ha cessato di mostrarsi. Per il caso qui descritto, pensiamo che da 0,5 a 5 kg di materiale possano essere arrivate al suolo, da qualche parte in Ticino. Nell'ipotesi che qualcuno trovi un sasso di colorazione diversa dal solito e che pensi si tratti di un meteorite, deve, prima ancora di raccogliarlo, fotografare la sua posizione al suolo e annotare accuratamente le coordinate del ritrovamento. Il sasso dovrà essere riposto in un contenitore pulito (sacchetto di plastica o foglio di alluminio) avendo cura di non toccarlo con le mani nude. L'oggetto potrà poi essere controllato dagli esperti del nostro gruppo. Le informazioni sono sul sito www.meteore.ch. Se ci fossero ulteriori analisi da fare, consigliamo di rivolgersi all'Istituto di Geologia dell'Università di Berna, al PD Dr. Beda Hofmann.

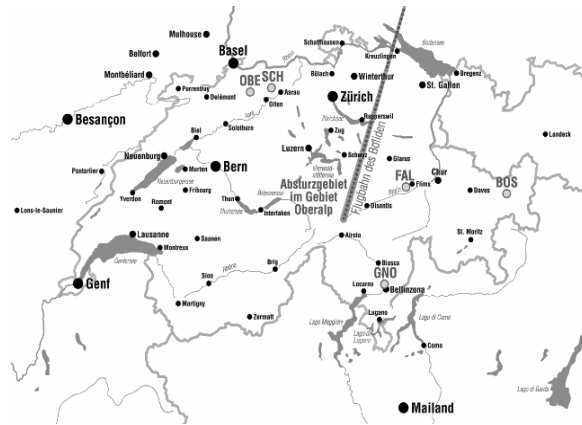


Immagine 1: la traccia del volo del bolide. BOS, FAL, GNO, OBE, SCH indicano le stazioni video che hanno fornito i loro filmati alla rete svizzera FMA. Il bolide si è spento sopra la regione dell'Oberalp, ma è giunto al suolo un po' oltre, dopo un certo tempo di "volo buio" nell'alto Ticino.

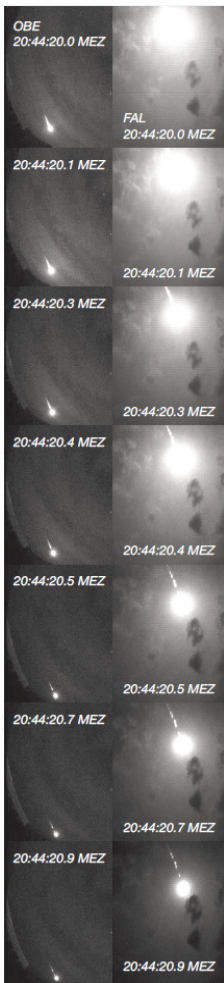


Immagine 2: Alcuni frames, tolti dalle riprese video e sincronizzati temporalmente, registrati dalle postazioni di Oberdorf e Falera.



Immagine 3: La foto della "Kamera-Oculus" dell'osservatorio di Büelach che mostra la lunga traccia luminosa del bolide. La camera è anche luogo di sosta di alcuni uccelli che depositano volentieri i loro rifiuti liquidi e solidi. Le macchie scure non sono quindi nuvole.