

la passione abita qui!



UNIONE ASTROFILI ITALIANI

www.uai.it

COMUNICATO STAMPA

.....

GLAST e gli astrofili!

In questi ultimi mesi, in ambito scientifico, si è spesso sentito parlare dell'osservatorio spaziale *GLAST* (*The Gamma Ray Large Area Space Telescope*), una missione internazionale sviluppata all'interno del programma della NASA sullo studio della struttura ed evoluzione dell'Universo e del programma di ricerca di fisica fondamentale senza acceleratori del *Department of Energy* (*DOE*), cui partecipano anche Francia, Germania, Italia, Giappone e Svezia.

Il *Gamma Ray Large Area Space Telescope* è composto essenzialmente da due strumenti: il *Large Area Telescope* (*LAT*), realizzato grazie al contributo di Italia (ASI, INAF, INFN), Francia, Svezia e Giappone, ed il *Gamma-ray Burst Monitor* (*GBM*), che permetteranno di ottenere osservazioni dell'Universo in una banda di energia compresa fra circa 10 keV e centinaia di GeV.

Questo nuovo osservatorio spaziale avrà il compito di studiare i Nuclei Galattici Attivi (*AGN*) delle *Pulsar* e dei resti di supernovae (*SNR*), l'emissione gamma diffusa, galattica ed extragalattica, la possibile natura della materia oscura e di effettuare rilevazioni ad alta energia dei *GRB* e di altri fenomeni transienti. Durante il primo anno di attività si prevede che *GLAST* possa rilevare più di 1000 sorgenti extra-galattiche e centinaia di sorgenti galattiche.

Un programma molto interessante sviluppato all'interno del progetto *GLAST*, è quello di monitoraggio ottico dei *Blazar* (sorgenti altamente energetiche variabili e molto compatte associate a un buco nero supermassiccio che si trova al centro di una galassia ospite) che verranno a trovarsi nel campo di vista di *GLAST*. Campagne di osservazioni correlate *GLAST*-Ottico permetteranno di studiare i tempi scala caratteristici della variabilità alle diverse lunghezze d'onda. Si tratta di informazioni importantissime per l'interpretazione teorica dei meccanismi responsabili dell'emissione gamma di alta energia.

Una novità interessante sta nel fatto che un contributo straordinario al programma di monitoraggio dei *Blazar* può venire oggi dalla paziente opera degli astrofili. Per questo motivo è stata avviata una collaborazione tra il team del progetto *GLAST* e l'*Unione Astrofili Italiani* per realizzare una campagna osservativa dei *Blazar* nella loro controparte ottica mediante fotometria CCD.

Chiunque volesse avvicinarsi all'osservazione dei *Blazar* potrà quindi fattivamente collaborare a questo progetto internazionale semplicemente iscrivendosi al gruppo di lavoro e ricerca **UAI-GLAST** inoltrando la sua richiesta all'indirizzo e-mail ricerca@uai.it ed inviando le proprie osservazioni. Tutte le informazioni necessarie sono presenti sul Sito Internet <http://glast.uai.it/>.

Per ottenere dati sensibili per questo progetto è sufficiente utilizzare un telescopio, una camera CCD e filtri per fotometria (*BVRI*). Gli oggetti più studiati sono molto brillanti e quindi osservabili anche con telescopi di soli 20 cm di diametro.



UNIONE ASTROFILI ITALIANI

www.uai.it

Gli interessati che vogliono iniziare a collaborare possono trovare una lista di sorgenti facilmente osservabili in questi Siti Internet:

Sito sorgenti monitorate da Perugia:

<http://astro.fisica.unipg.it/PGblazar/tabella2000.htm>

Lista delle 200 sorgenti di interesse per GLAST:

<http://glastweb.pg.infn.it/blazar/>

Sito di GLAST-LAT a Stanford:

<http://www-glast.stanford.edu/>

Sito GLAST divulgativo italiano:

<http://www.iasf-milano.inaf.it/divulgazione.php?pg=glast&mn=glast&lin=glast>

Sito della multifrequenza di GLAST:

<http://glast.gsfc.nasa.gov/science/multi/>

Lista delle sorgenti pubbliche di GLAST:

http://glast.gsfc.nasa.gov/ssc/data/policy/LAT_Monitored_Sources.html

Lista delle 200 sorgenti di interesse per GLAST:

<http://glastweb.pg.infn.it/blazar/>

GTN

<http://gtn.sonoma.edu/public/>

Link a siti sui blazar

<http://astro.fisica.unipg.it/blazarsintheweb.htm>

Roma, 10 giugno 2008

Per ulteriori informazioni si invita a visitare il sito www.uai.it