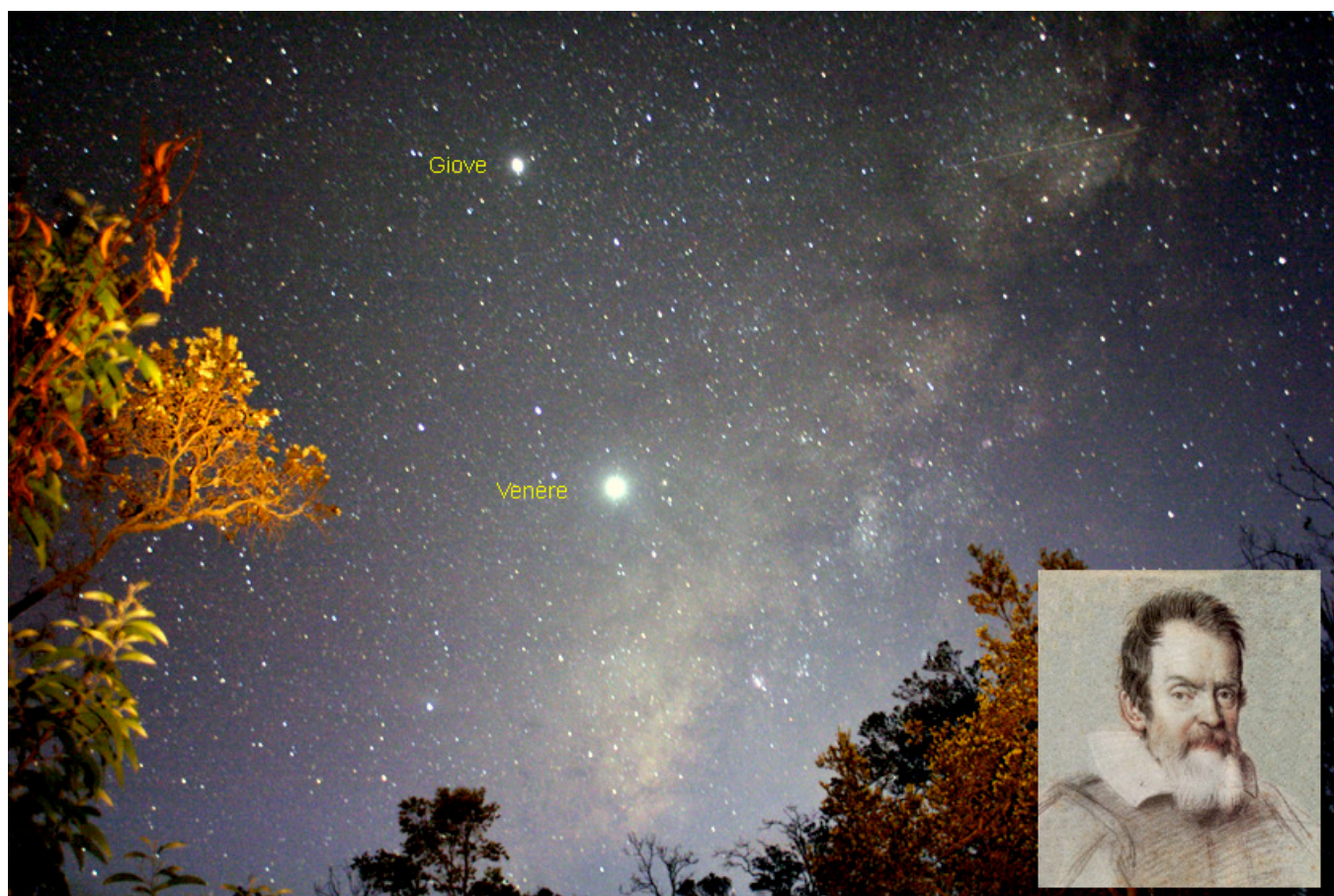


GALILEO 2009

Gennaio : un famoso film sulla vita di G.Galilei.
Febbraio: conferenze sulle scoperte di Galileo.
Mag.- Giu. : osservazioni 'galileiane' pubbliche
- il Sole come lo vedeva Galileo
- il cielo come lo vedeva Galileo



19 Novembre '08: cielo 'galileiano' (orizzonte Sud-Ovest)...

1) Obiettivi.

Lo scopo di questo progetto è quello di portare a conoscenza di un pubblico più vasto possibile (compresi professori e studenti di ogni tipo di scuole) l'importanza storica e scientifica delle scoperte di Galileo. Uno delle esperienze più frequenti programmate per il 2009 da Associazioni di Astrofili e da Centri professionali è quella di fare **osservazioni comparative di oggetti galileiani con un rifrattore molto simile a quello di Galileo e con strumenti moderni** (Sole, Luna, Venere, satelliti di Giove, anelli di Saturno). Anche il GAT ha programmato questo tipo di esperienza suddividendola in due momenti ben precisi:

- 1) osservazioni notturne nella sera di Sabato 30 Maggio '09.
- 2) osservazioni diurne solari per l'intera giornata di Domenica 7 Giugno '09

Si tratta di osservazioni che, in fondo, non richiedono grosse difficoltà ed un cielo particolarmente limpido: per questo verranno organizzate in pieno centro di Tradate, dove sarà facile avere un grande seguito di pubblico e di studenti.

Le osservazioni solari di Domenica 7 Giugno saranno utilizzate anche per un altro scopo di estrema importanza: fare la messa a punto definitiva dell'ampia strumentazione che verrà trasportata in Cina per lo studio della grande eclisse totale di Sole del 22 Luglio '09.

Ma non ci fermeremo alla parte –diciamo così- sperimentale.

Completeremo infatti il progetto con un notevole **contributo storico-emotivo** (proiezione pubblica di un film molto forte come quello sulla vita di Galileo prodotto nel 1968 da Liliana Cavani) e con **alcune conferenze di approfondimento scientifico**, sfruttando il copioso materiale che ci siamo procurati andando a visitare l'importante mostra su Galileo esposta fino alla fine di Dicembre '08 al Museo di Scienza e Tecnica di Firenze.



La tomba di Galileo fotografata dal GAT il 9 Nov. '08

2) 19 Gennaio 2009: un famoso film su Galileo

Il GAT ha deciso di iniziare l'anno galileiano 2009, offrendo (come sempre gratuitamente) al pubblico un film molto forte e controverso sulla vita di Galileo Galilei :

GALILEO (108 minuti) prodotto da Liliana Cavani nel 1968.

Sceneggiatura: Tullio Pinelli, Liliana Cavani con la collaborazione di Fabrizio Onofri. Consulenza storica Boris Ulianich

Personaggi e interpreti :

Cyril Cusack (Galileo Galilei), Gigi Ballista (Commissario domenicano), Giulio Brogi (Sagredo), Gheorgi Kolaiancev (Giordano Bruno), [Nevena Kokanova](#) (Marina), Nicolai Doicev (Cardinal Bellarmino), Gheorgi Cerkelov (Paolo Sarpi), Marcello Turilli (Acquapendente, professore di anatomia), Piero Vida (Urbano VIII), Miroslav Mindov (Commissario domenicano), Paolo Graziosi (Lorenzo Bernini), Maia Dragomaska (Figlia di Galilei), Giampiero Frondini (Cardinale), Lou Castel (Giovane monaco del Vaticano)

Liliana Cavani mise in scena la vita di Galileo Galilei (Cyril Cusack) da quando lo scienziato aveva 28 anni: un incontro con Giordano Bruno e il regalo di un cannocchiale olandese, cominciò a fargli nutrire i primi dubbi sulla veridicità del sistema tolemaico, fino a convincerlo che è il Sole e non la Terra il centro dell'universo. Minacciato di eresia dal cardinale Bellarmino e dal papa Urbano VIII, Galileo persevera nelle sue idee, fino a quando, nel 1633, all'età 69 anni e sotto minaccia di tortura, è costretto all'abiura.

In concorso alla XXIX Mostra internazionale d'arte cinematografica Venezia nel 1968, il film ottenne il premio Cineforum italiani (ex aequo con John Cassavetes), e ricevette il premio Cineclub di Sicilia.

Nonostante sia stato prodotto dalla RAI, non venne mai trasmesso in televisione e, addirittura, tacciato di anticlericalismo. Fu incredibilmente vietato ai minori di 18 anni. Al giorno d'oggi, dopo 40 anni e dopo che la stessa Chiesa riconobbe qualche anno fa che fu un errore la condanna di Galileo, il film rappresenta un'opera piena di spunti di discussione, ideale come introduzione alle celebrazioni galileiane del 2009.



Il film sarà preceduto da una presentazione critica di stampo fundamentalmente cinematografico, volta a far capire i collegamenti tra questo film ed il periodo storico in cui venne prodotto.

Alla fine il pubblico verrà coinvolto in una discussione profonda, con commenti sia di tipo astronomico, che filosofico, che umano.

In particolare, si sfrutterà l'occasione per stimolare il pubblico a seguire direttamente gli eventi astronomici di stampo più galileiano che si verificheranno nella prima metà del 2009, soprattutto la Luna, le fasi di Venere (di sera tra Gennaio-Marzo e di mattina da Aprile a Novembre), i satelliti di Giove (in opposizione il 14 Agosto), gli anelli (quasi di profilo) di Saturno (in opposizione l' 8 Marzo). Agli insegnanti (ce ne sono molti tra i nostri 300 soci) verrà chiesto di coinvolgere pesantemente i loro studenti.

3) Febbraio 2009: le scoperte scientifiche di Galileo.

Due serate pubbliche, programmate il primo ed il terzo lunedì di Febbraio '09 (2 e 16 Febbraio) faranno il punto sulla storia dell' 'invenzione' del telescopio, sui metodi e le osservazioni astronomiche realizzate da Galileo, sul significato che queste osservazioni hanno avuto nella storia della scienza in generale e della scienza astronomica in particolare.

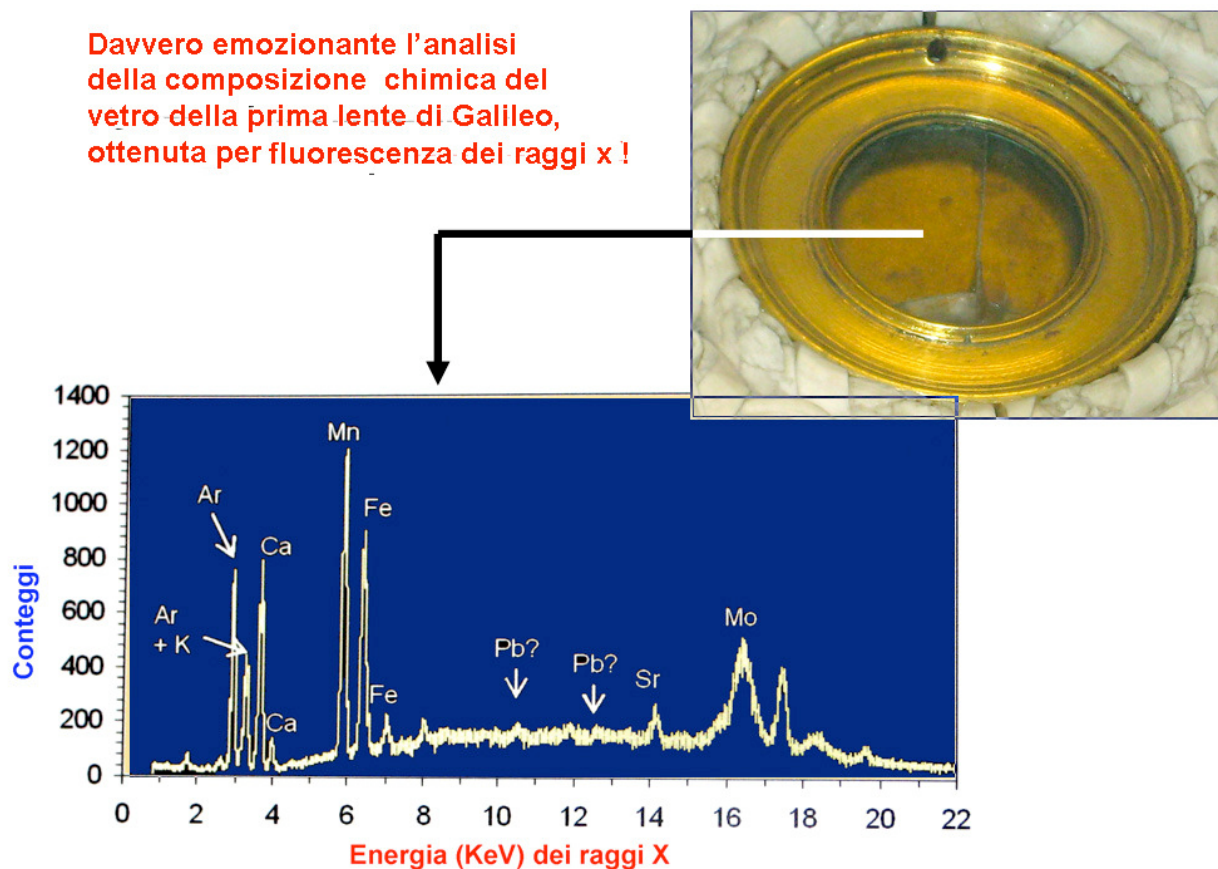
Le due conferenze si inseriscono in un programma di serate pubbliche che il GAT organizza normalmente da Ottobre a Giugno, da ben 35 anni.

Per inciso, da Marzo a Giugno le nostre conferenze quindicinali saranno dedicate alle massime scoperte astronomiche degli ultimi 400 anni, all' evoluzione degli strumenti astronomici, all'eclisse del 22 luglio '09 che seguiremo in Cina e, naturalmente, al 40° anniversario del primo sbarco sulla Luna.

Per le serate su Galileo il GAT sfrutterà le informazioni acquisite durante un' apposita spedizione 'galileiana' organizzata l' 8-9 Novembre 2008 a Firenze, per reperire direttamente la maggior quantità possibile di informazioni su Galileo ed il suo periodo storico. Fondamentale, a questo riguardo, è stata la visita ad una splendida mostra su Galileo esposta al Museo della Scienza e della Tecnica di Firenze, dove abbiamo potuto 'toccare' con mano i telescopi costruiti da Galileo e sperimentare, mediante interessanti simulazioni, cosa vedeva in realtà Galileo osservando i satelliti di Giove e gli anelli di Saturno.

Ulteriori informazioni sono state acquisite sul periodo storico in cui visse Galileo, grazie alla visita, a Palazzo Pitti, di un'altra interessante mostra sul tema 'I Medici e le Scienze'.

Davvero emozionante l'analisi della composizione chimica del vetro della prima lente di Galileo, ottenuta per fluorescenza dei raggi x !



4) Maggio-Giugno 2009: il cielo di Galileo.

Per permettere alla gente ed al mondo della scuola di percepire la (scarsissima) qualità dei cannocchiali di Galileo, e di fare un confronto con strumenti moderni pur molto modesti, il GAT organizzerà **due osservazioni pubbliche, una diurna dedicata totalmente al Sole (Domenica 7 Giugno) ed una notturna dedicata alla Luna e Saturno (Sabato 30 Maggio)**. Giove ed i suoi satelliti non saranno presenti nel cielo della sera, dal momento che il maggiore dei pianeti raggiungerà l'opposizione il 14 Agosto.

Durante queste osservazioni verrà messo **a disposizione anche un rifrattore molto simile a quello di Galileo** (sia in dimensioni che in scarsa qualità): in questo modo sarà chiaro a tutti quanto difficili, avventurose (e per questo di incalcolabile valore dati i tempi) siano in realtà state le scoperte di Galileo.

Nel caso delle **osservazioni solari del 7 Giugno**, si ricorrerà esclusivamente alla tecnica della retro-proiezione, non essendo disponibili, ai tempi di Galileo, filtri solari sufficientemente sicuri dal punto di vista ottico. Nel caso che il Sole (in minimo di attività) non abbia evidenti macchie solari, verranno utilizzate immagini di macchie registrate nei mesi precedenti (sempre che il Sole ne abbia prodotte di dimensioni adeguate).

Le **osservazioni serali del 30 Maggio** saranno dedicate soprattutto alla Luna al primo quarto ed a Saturno 11° a est, entrambi nella costellazione del Leone con Regolo 6° a NW. (altezza alle h 22 di circa $35-40^\circ$ verso SW). Anche in questo caso gli oggetti che non saranno direttamente visibili (a partire da Aprile, Venere e le sue fasi saranno presenti solo di prima mattina e Giove sarà invisibile) verranno ripresi nei mesi precedenti con risoluzione 'galileiana' e proiettati su grande schermo in contemporanea ad immagini riprese con strumenti amatoriali moderni.

Tra una ripresa e l'altra il pubblico potrà seguire, su grande schermo, intermezzi dedicati agli strumenti ed alla vita di Galileo, nonché le immagini originali delle sue osservazioni lunari, solari e planetarie.

E' comunque utile allegare questa mappa del cielo che sarà visibile a Tradate (e in Lombardia) la sera di Sabato 30 Maggio:

