

Il cielo, la nostra eredità comune ed universale, costituisce una parte integrante dell'ambiente totale così come esso percepito dall'umanità.

Il patrimonio culturale legato all'astronomia è la prova della complessità e della diversità delle forme attraverso cui i popoli hanno razionalizzato l'universo ed hanno adeguato le loro azioni in conformità alla sua comprensione. I fenomeni astronomici sono stati osservati fin dagli albori della civiltà ed il tentativo di darne una interpretazione ha contribuito potentemente allo sviluppo del pensiero umano.

Le testimonianze materiali inerenti l'astronomia, diffuse in tutte le regioni geografiche del globo, coprono tutte le epoche, dalla preistoria ad oggi. Tra le **grandezze** che entrano in gioco nei processi di ideazione, di definizione e di esecuzione dei manufatti prodotti dall'uomo è necessario ricordare non solamente quelle relative alle lunghezze e alle aree, ma anche quelle derivate **DALLA MISURA DEL CIELO**, cioè dai processi di comprensione dello spazio celeste, e delle sue relazioni con l'uomo, attraverso le leggi geometriche dei suoi moti.

La conoscenza dello sviluppo del sapere astronomico attraverso le sue espressioni materiali dipende largamente da una ricerca congiunta tra le diverse discipline delle **scienze fisiche** e delle **scienze umane**. Dall'analisi e dallo studio dei diversi aspetti (quali, ad esempio, l'aspetto archeologico, l'architettonico, l'archeoastronomico, l'etnologico e il geografico in senso lato) che presentano i beni con valore astronomico (archeologici e non) sono stati costruiti quadri di insieme d'informazioni diverse, tali da permettere la definizione di nuovi e originali modelli interpretativi.

Il programma internazionale attualmente più avanzato è stato sollecitato dall'UNESCO (*World Heritage Center*) che recentemente ha istituito una nuova iniziativa tematica dal titolo: "ASTRONOMY AND WORLD HERITAGE". Nucleo dell'azione UNESCO è l'esigenza elaborare filoni di ricerca congiunti tra le diverse discipline delle scienze storiche e delle scienze fisiche. Tra gli obiettivi principali dell'Azione si riscontra la necessità di raccogliere il maggior numero di dati disponibili non solo per ampliare l'orizzonte conoscitivo, ma anche per migliorare la salvaguardia e promuovere i siti e i beni di interesse astronomico.

Il contributo delle Scuole di Architettura è guardato oggi con grande attenzione nell'ambito dell'iniziativa, sia perché il numero di studi attualmente condotti su monumenti di carattere non archeologico è ancora limitato, sia per la molteplicità delle competenze che spaziano dalle problematiche procedurali e metodologiche, alle cognizioni in alcuni ambiti specialistici della storia della geometria, alle potenzialità della modellazione nello studio e nella verifica delle ipotesi di ricerca, all'uso dei sistemi informativi integrati per la conoscenza, la tutela e la gestione del patrimonio con valore astronomico. Il PUNTO II della classificazione proposta dall'iniziativa Tematica vede infatti: "Luoghi architettonici e luoghi urbani costruiti con intenzionalità astronomiche".

A questi obiettivi guarderanno con particolare attenzione le giornate di studio, ufficialmente inserite tra gli eventi dell'Anno Internazionale dell'Astronomia 2009 coordinato dall'UNESCO e dalla UIA Unione Astronomica Internazionale. <http://www.astronomia2009.it/>

Sessioni del Convegno

Al centro del convegno saranno le opere di antropizzazione compiute a partire dalla misura del cielo. Gli ambiti di discussione comprenderanno dunque il territorio, le città di fondazione e non, l'architettura. Le sessioni previste riguarderanno:

- rilievo archeoastronomico, metodiche, procedure ed esiti;
- l'uso della rappresentazione digitale e dei sistemi informativi per la conoscenza, la tutela e la gestione del patrimonio con valore astronomico;
- ricostruzione delle conoscenze astronomiche, geometriche e strumentali diffuse tra i costruttori, progettisti e committenti dall'antichità fino al 700;
- ricostruzione di eventi e fenomeni astronomici mediante dati osservativi documentati di epoca pretelescopica;
- impatto delle conoscenze astronomiche nella vita delle società con particolare attenzione agli ambiti artistici/culturali;
- problemi di conservazione, valorizzazione e tutela.

Coordinatore scientifico: Manuela INCERTI (Dip. Arch. Ferrara)

Comitato Scientifico:

Astrofisica: Elio ANTONELLO (Presidente SIA, INAF - Osservatorio Astronomico Brera, Milano), Francesco BERTOLA (Dip. Astronomia, Padova, Accademico Linceo), Roberto BUONANNO (Presidente Società Astronomica Italiana, Univ. Tor Vergata, Roma), Giovanni FIORENTINI (Dip. Fisica, Direttore Istituto Universitario Studi Superiori Ferrara), Isabella M. GIOIA (IAU Representative, INAF, Bologna), Francesco POLCARO (INAF - Ist. Astrof. Spaziale e Fisica Cosmica, Roma).

Archeologia: Elena Francesca GHEDINI (Direttore Dip. Archeologia, Padova), Paola MOSCATI (Archeologia, CNR), Silvana RIZZO (Commissione Nazionale UNESCO)

Storia: Marco BERTOZZI (Filosofia, Univ. Di Ferrara), Giordana MARIANI CANOVA (Storia, Univ. Padova)

Architettura: Emma MANDELLI (Univ. di Firenze, Direttore Scuola Nazionale di Dottorato in Scienze della Rappresentazione e del Rilievo), Manuela INCERTI (Coordinatore Centro Astronomia e Patrimonio Culturale, Univ. di Ferrara), Graziano TRIPPA (Presidente Facoltà di Architettura di Ferrara).

SEGRETERIA SIA:

Patrizia BIFFI patrizia.biffi@brera.inaf.it
cio INAF-Osserv. Astronomico di Brera, Via E. Bianchi 46, 23807 Merate
tel 039-9991140 fax 039-9991160
<http://www.brera.inaf.it/archeo/index.htm>

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA:

Dipartimento di Architettura Tel. 0532.293606
ASTRONOMY AND CULTURAL HERITAGE ACHe - CENTRE
Università degli Studi di Ferrara - via dei Quartieri 8, 44100 Ferrara
ACHe@unife.it Tel. 0532.293657 <http://www.unife.it/dipartimento/architettura>

Sede del Convegno:

CASTELLO ESTENSE, Piazza del Castello, 44100 Ferrara
Informazioni: <http://www.castelloestense.it/ita/info/>

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA - DIP. DI ARCHITETTURA
ASTRONOMY AND CULTURAL HERITAGE - ACHe - CENTRE
Via Quartieri 8 - 44100 FERRARA - AChE@unife.it

MENSURĀ CAELI

Territorio, Città, Architetture, Strumenti

SOCIETÀ ITALIANA DI ARCHEOASTRONOMIA (SIA)
VIII° Convegno Nazionale



FERRARA CASTELLO ESTENSE
SALA DEI COMUNI-SALA ALFONSO I

17-18 OTTOBRE 2008

Con il Patrocinio

Regione Emilia Romagna - Provincia di Ferrara - Comune di Ferrara - IFA2009
Associazione Città e Siti Italiani Patrimonio Mondiale UNESCO



11.30 Atrio di Palazzo Schifanoia: Registrazione dei partecipanti.
"I CIELI DI BORSO D'ESTE". Visita guidata a Palazzo Schifanoia e alla Sala dei Mesi a cura dei **Musei Civici di Arte Antica di Ferrara**. Visita al planetario a cura di **Columbiaoptics**

Apertura del Convegno

Sala dei Comuni - Castello Estense

14.00 Saluti delle Autorità

Valeria RUGGERO, Pro-Rettore dell'Università degli Studi di Ferrara
 Graziano TRIPPA, Preside Facoltà di Architettura
 Rappresentante Regione Emilia Romagna
 Pier Giorgio DALL'ACQUA, Presidente Provincia di Ferrara
 Rita TAGLIATI, Vicesindaco del Comune di Ferrara
 Gianni FIORENTINI, Pres. Istit. Universitario di Studi Superiori Ferrara
 Elio ANTONELLO, Presidente SIA
 Manuela INCERTI, Coordinatore Scientifico Convegno

14.30 Anna SIDORENKO (Coordinator Thematic Initiative Astronomy and World Heritage WHC Parigi) *Astronomie et patrimoine mondial: a travers le temps et les continents/ Astronomy and World Heritage: across time and continents*

15.00 Silvana RIZZO (Commissione Nazionale UNESCO), *L'Unità di Progetto per il patrimonio immateriale e per la diversità culturale*

15.30 Emma MANDELLI (Università di Firenze), *Architettura "segno" dell'Universo?*

Sala dei Comuni - Castello Estense - Sessione introduttiva 01 TERRITORIO, CITTÀ, ARCHITETTURE, STRUMENTI

15.45 Agostino DE ROSA (IUAV), *Dove la terra incontra il cielo: il Roden Crater project di James Turrel*

16.15 Marco BERTOZZI (Università di Ferrara), *Gli enigmi del Salone dei Mesi di Palazzo Schifanoia: interrogativi ed ipotesi*

16.45 Manuela INCERTI (Università di Ferrara), *La dodicesima parte del cielo: da Schifanoia alla Ferrariae Novae Restauratio*

17.00 coffee break

17.30 Cristina CANDITO (Università di Genova), *Gnomonica e Architettura a Roma nel XVII secolo*

17.45 Nicoletta LANCIANO, Emanuele BELLUCCI (Roma La Sapienza), *Orologi catottrici del Malignan a Roma. Identificazione delle località ordinate per latitudine presenti nei quadranti*

18.00 Mario ARNALDI, *Opus Dei Project. Un archivio per la tutela e lo studio del patrimonio gnomonico medievale in Italia.*

18.15 Giulio MAGLI (Politecnico di Milano), *Archeoastronomia e Landscape Archaeology come indizi per una nuova interpretazione di Machu Picchu*

18.30 discussione e domande

Sala dei Comuni - Castello Estense - Sessione 02 TERRITORIO, CITTÀ, ARCHITETTURE, STRUMENTI

9.00 Giancarlo CATALDI (Università di Firenze), *Secundum caelum, Secundum naturam: le procedure tecniche della pianificazione territoriale romana sulla base della teoria della Forma Quadrata*

9.30 Maria Teresa BARTOLI (Università di Firenze), *"In forma dunque di candida rosa"*

Sala dei Comuni - Castello Estense - Sessione 03-A TERRITORIO, CITTÀ, ARCHITETTURE, STRUMENTI

10.00 Paolo BERTALOTTI, Mauro Luca DE BERNARDI, Izabel ALCOLEA, Maria Chiara BONORA (Politecnico di Torino), *Geometrie per la rappresentazione della terra e del cielo*

10.15 Giuseppina E. CINQUE, Elisabetta LAZZERI (Roma Tor Vergata), *Roccabruna: un'architettura adrianea a immagine del Cielo*

10.30 Adriana ROSSI (Seconda Università di Napoli), *Il Cristo cronotatore: la misura tempo nel chiostro di Sant Cugat*

10.45 Marcello RANIERI (INAF), Andrea POLCARO, *La geometria di alcuni edifici "Early Bronze Age" di Tell Arad e Bab edh-Dhra.*

11.00 discussione e domande

11.15 coffee break

Sala dei Comuni - Castello Estense - Sessione 04_A ASTRONOMIA CULTURALE

11.45 Elio ANTONELLO (INAF), *Arturo e le Orse*

12.00 Massimo RICCI, Nicoletta LANCIANO (Roma La Sapienza), *Il calendario nunico dei Musei Vaticani*

12.15 Sergio FRAU, *Nuove, antiche sorprese geologiche, al di là delle colonne d'Ercole*

12.30 Annamaria DALLA PORTA, Lucio MARCATO, *Il cielo del Samarangana Sutradara*

12.45 discussione e domande

13.00 lunch

Sala dei Comuni - Castello Estense - Sessione conclusiva 05

14.15 Elena Francesca GHEDINI, Isabella COLPO (Università di Padova), *Il cielo di Ovidio: miti di catasterismo in età augustea*

14.45 Vito Francesco POLCARO (INAF), *Il ruolo della statistica nell'indagine archeoastronomica*

15.00 Vladimir VALERIO (IUAV), *Un caso di studio: il cielo stellato nel Sogno di Costantino di Piero della Francesca*

15.15 Malvina BORGHERINI, Emanuele GARBIN (IUAV), *Trasmigrazioni da oriente a occidente: per una lettura in rete di arte, architettura e astrologia nel Palazzo della Ragione di Padova*

15.45 discussione e domande

16.00 Conferenza pubblica: Paolo DE BERNARDIS (Roma, La Sapienza), *Archeologia dell'Universo*

Sala Alfonso I - Castello Estense - Sessione 03_B TERRITORIO, CITTÀ, ARCHITETTURE, STRUMENTI

10.00 Francesco RUGGIERI (Unione Astrofili Napoletani), *Il tempio e le stelle. Analisi degli orientamenti di templi e santuari osco-sanniti*

10.15 Adriano GASPANI (INAF), *Il grande cerchio di Tre Camini - Ravenna a Como. Centro sacro e di osservazione astronomica*

10.30 Anna Maria TUNZI (Soprint. per i Beni Archeologici della Puglia), Vito F. Polcaro (INAF), *Il Santuario dell'Eta' del Bronzo di Trinitapoli.*

10.45 Costantino SIGISMONDI (Roma La Sapienza), *Dall'orientamento degli edifici di culto antichi a quello dei telescopi per muoni del progetto EEE Extreme Energy Events*

11.00 discussione e domande

11.15 coffee break

Sala Alfonso I - Castello Estense - Sessione 04_B STORIA DELLA SCIENZA

11.45 Giovanni PASTORE, *Scienza e tecnologia dell'ingranaggio di Olbia*

12.00 Cesare MANGIANTI, Franca DE ANGELIS, Letizia BUFFONI, *Dalla abitura di Galileo alla astronomia osservativa di Haley, dalla esplorazione di Herschel, alla astrofisica di Kirchhoff e Secchi*

12.15 F. CASTALDI, *Kepler e le sue misconosciute leggi di partenza*

12.30 W. P. SHEEHAN, A. MANARA, *Studi sulle osservazioni di Mercurio effettuate da Schiaparelli dopo le recenti immagini della sonda Messenger*

12.45 discussione e domande

13.00 lunch

Sala Alfonso I - Castello Estense

17.00 Assemblea Annuale dei Soci SIA

POSTER SESSION

Antonello Arturo e le Orse, Bianchi-Codebio-Veneziano, *La processione nell'Antico Testamento. Elementi di verifica antica, Brescia, La simbologia astronomica e le religioni. La miluzione delle ere zodiacali, Carbonembo-Palcosi, In hoc signo vinces, Dimitridi, Il nunghie di Sesto (CA). Relazione preliminare sullo stato dei nuraghi minori, Feltre. Le antiche osservazioni degli astri nelle attuali leggende, il caso di Campofrey in Val Grana (CN). Lanciano-Listori-Rici, I calendari nunci del Museo Astronomico e Copernicano di Roma e di S. Genesiove a Parigi, Lupato, Supemova del 1054 a Bisanzio, Martocchio-Polcaro, Chi l'ha vista? cas a, un resto di supemova inspiegato, Motta-Gaspari, Calekimù (mexico): geometria, struttura e orientamenti astronomici del sito con nuovi dati, Ienna, Un supposto sito preistorico a S. Nazario di S. Mauro la Bruca (Salerno), Spedicato, Sulle origine della Luna per cultura in sistema a 4 corpi-approccio matematico e indicazioni dalle tradizioni antiche, Tassoni, La Peru Cuncia. Ricostruzione di un engma.*