Anno 5° N° 11
Feb - Mar - Apr– Mag
2004

PULSAR

Copia gratuita

L'Informatore Astronomico a cura dell' **Associazione Marchigiana Astrofili**

Direttore Responsabile: **Antonio Recchi** - Responsabile di redazione: **Mario Veltri** - Comitato di redazione: **Consiglio Direttivo A.M.A.**
Proprietà: **Ass. Marchigiana Astrofili (A.M.A.)** - c/o 1ª Circoscrizione Comune di Ancona - Via C. Battisti 11 - 60123 tel. 071 52748
E-mail: **astrofili.ama@infinito.it** - Web: **www.batsweb.org/ama** - Registrazione Tribunale di Ancona N° 14/03 del 07/06/2003

PREVISIONI "ASTRONOMICHE" PER IL 2004

Come all'inizio di ogni anno, l'Associazione Marchigiana Astrofili presenta un programma di massima per le attività future. La maggior parte delle iniziative previste sarà collegata agli eventi astronomici dell'anno in corso. Anche il 2004 ci riserva vari fenomeni che meritano di essere ammirati da un vasto pubblico; in occasione di essi saranno organizzati incontri e osservazioni ancora da definire con precisione. Quest'anno avremo due eclissi totali di Luna, una il 4 maggio e un'altra il 28 ottobre; il 21 maggio potremo osservare un'occultazione lunare di Venere. Dopo il transito di Mercurio dello scorso anno, potremo assistere, la mattina dell'8 giugno, al transito di Venere sul disco solare, evento che non si verificava dal 1882. Non sono poi da dimenticare gli annuali appuntamenti con i vari sciami meteorici, in particolare quelli delle Perseidi e delle Leonidi, rispettivamente in agosto e in novembre. Sarà inoltre d'obbligo tenere d'occhio Marte e, almeno nella prima parte dell'anno, Saturno, che il prossimo luglio sarà raggiunto dalla sonda Cassini. Ormai da tempo sappiamo poi che due comete, classificate come C/2002 T7 LINEAR e C/2001 Q4 NEAT, potrebbero rendersi visibili ad occhio nudo, rispettivamente in marzo e in maggio. È noto però come le previsioni sul comportamento delle comete siano sempre incerte e come spesso vengano in seguito smentite; noi cercheremo di osservarle almeno con gli strumenti. Altre iniziative saranno comunicate in seguito.

LA REDAZIONE

Le meraviglie di un cielo buio

Il 27 settembre scorso ci siamo recati in località Prati di S. Vicino, a 1200 metri di quota circa, per ammirare la volta celeste da un sito lontano dalle luci urbane. Era con noi anche Stefano Baldoni, che, come Davide, era intenzionato ad utilizzare il proprio telescopio per l'astrofotografia. Oltre agli inseparabili binocoli, avevamo anche il telescopio newtoniano 200/1000 di Stefano Rosoni. Il cielo era attraversato da nubi fastidiose ma allo stesso tempo veloci: i prolungati squarci di sereno mostravano un cielo molto limpido e particolarmente adatto alle osservazioni astronomiche. Con il 200/1000, non impegnato nelle riprese fotografiche, abbiamo puntato tantissimi oggetti del catalogo Messier. Siamo rimasti affascinati da alcuni oggetti in particolare. Nello stesso campo visivo di M31, la Galassia di Andromeda, si vedevano con il telescopio le galassie satelliti M32 e M110. Puntando poi l'ammasso aperto M35 nei Gemelli, si distingueva benissimo sullo sfondo, come una macchia, l'ammasso aperto NGC 2158. Molto gratificante, inoltre, la visione della Nebulosa di Orione M42.

La splendida Galassia di Andromeda

In realtà l'evento che più ci avrebbe colpito e che sicuramente mai dimenticheremo si doveva ancora verificare. Il programma era di trascorrere la nottata sul monte fino all'alba. Stefano Baldoni aveva però ripreso la via del ritorno molto prima di noi, ignaro di ciò che stava per perdersi. Alle 3:30 circa del mattino abbiamo notato una improvvisa e drastica riduzione della luminosità circostante. In un primo momento siamo rimasti sbigottiti e forse anche un po' impauriti, ma poi, rivolgendo lo sguardo al panorama davanti a noi, ci siamo resi conto di ciò che era accaduto: i centri urbani, che si vedevano in lontananza dalla nostra postazione, erano completamente al buio; si vedeva solo qualche luce isolata, che si sarebbe spenta non molto tempo dopo. Il firmamento offriva uno spettacolo mozzafiato: una meravigliosa Via Lattea solcava il cielo; le stelle visibili erano talmente tante che, ad un primo sguardo, sembrava difficile identificare le costellazioni; non avevamo mai visto così bene ad occhio nudo la Galassia di Andromeda, la Nebulosa di Orione e il Doppio Ammasso di Perseo. Purtroppo però, dopo mezz'ora circa, le nuvole hanno nuovamente coperto il cielo; abbiamo atteso invano, per parecchio tempo, il ritorno del sereno, per poi decidere di avviarci verso casa. Avevamo capito che eravamo nel bel mezzo di un black-out molto esteso, ma solo dopo, grazie all'autoradio, abbiamo saputo che la corrente elettrica mancava in tutto il territorio nazionale.

Davide Ballerini – Alessandro Marini – Alessandro Zingaretti

SOMMARIO

Pag 1 Eventi futuri e avventure vissute
Pag 2 Rubrica del prof. Veltri
Pag 3 Scuole all'Osservatorio.
Pag 4 Astrofotografia. Conoscere il cielo.
Pag 5 La pagina dell'A.M.A.
Pag 6 Lo stand con Cielobuio

LOG SERVICE INTERNATIONAL
SPEDIZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI
VIA MARE-CIELO-TERRA
Str. Vecchia del Pinocchio 18/A - 60131 ANCONA
tel. 071 280971 - Fax 071 2802077
E-mail: lsi@lsegroup.it Sito web: www.lsegroup.it

QUESITI E CURIOSITÀ DI ASTRONOMIA

(A cura del Prof. Mario Veltri)

Gli interventi e i quesiti vanno inviati a: **marvelt@tin.it,**
o: **PULSAR - Associazione Marchigiana Astrofili** c/o **1ª Circoscrizione** via C. Battisti n°11 60123 Ancona
o anche: **astrofili.ama@infinito.it**

LA PRECESSIONE DEGLI EQUINOZI

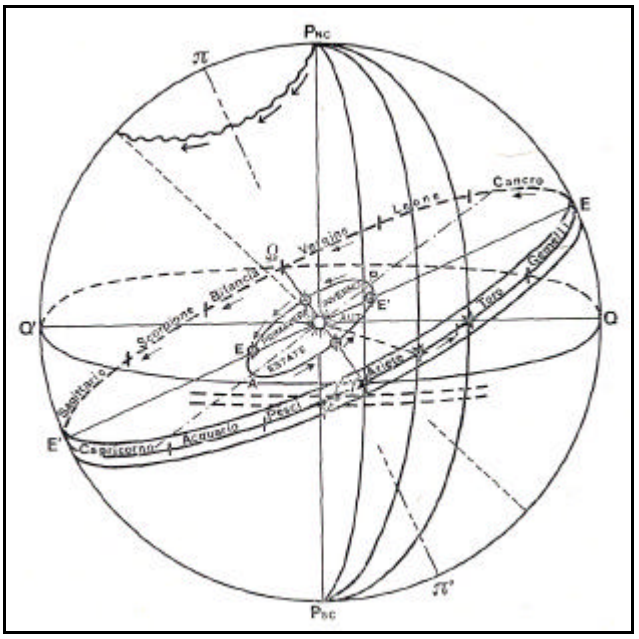
In che cosa consiste la precessione degli equinozi?
(Pinco Pallino)

Nel momento in cui un astro passa al meridiano superiore, tra la sua declinazione (d), la distanza zenitale (z) e la latitudine dell'osservatore (f), intercorre la relazione:

$$f = z + d$$

Con questa semplice formuletta, nota la latitudine del luogo di osservazione e misurando, giorno per giorno, l'altezza del Sole, è possibile scoprire che la sua declinazione assume valore zero il 21 marzo e il 23 settembre, valore massimo positivo il 21 giugno e massimo negativo il 21 dicembre.

Oltre a questo movimento in declinazione si può anche mettere in evidenza per il Sole un movimento rispetto alle stelle. Questo secondo movimento non si evidenzia con tanta facilità poiché quando è visibile il Sole non sono visibili le stelle e viceversa. Basta però avere due cronometri, uno solare, l'altro siderale, per rendersi conto che il Sole resta indietro rispetto alle stelle di circa 4 minuti al giorno. Questo movimento retrogrado, combinato col movimento in declinazione, porta il Sole a muoversi nel corso di un anno, rispetto alle stelle considerate fisse, lungo un percorso che prende il nome di *eclittica*.



Orbita della Terra attorno al Sole e movimento apparente del Sole sulla sfera celeste. Fascia zodiacale. Stagioni.

In effetti questo movimento del Sole è apparente poiché è la proiezione sulla sfera celeste del movimento di rivoluzione che la Terra realmente compie attorno al Sole. Il piano contenente questa orbita è inclinato di 23° 27' sul piano equatoriale e interseca la sfera celeste secondo una circonferenza massima che è appunto *l'eclittica*.

I punti in cui l'eclittica incontra l'equatore celeste sono detti *nodi*; precisamente, *nodo ascendente* o *punto gamma*, o *punto vernale*, o *primo punto d'ariete*, quello in cui il Sole ha declinazione zero, passando da negativa a positiva (21 marzo), *nodo discendente o punto omega*, quello in cui la declinazione passando da positiva a negativa assume di nuovo il valore zero. I due nodi sono anche detti *punti equinoziali* o *equinozi*.

Ora noi sappiamo che la Terra, oltre al movimento di rivoluzione attorno al Sole, possiede anche un movimento di rotazione attorno al proprio asse. Questo movimento reale di rotazione noi lo percepiamo attraverso il *moto apparente diurno della sfera celeste*. L'asse di rotazione però non ha una direzione fissa nello spazio, ma è dotato di un lento movimento conico, come quello della trottola quando è in rotazione e con l'asse verticale. Poiché l'equatore è la circonferenza massima ottenuta tagliando la sfera con un piano passante per il centro e perpendicolare all'asse di rotazione, ogni perturbazione di quest'ultimo si traduce in uno spostamento dell'equatore e di conseguenza dei punti che abbiamo definito nodi.

Il lento movimento conico dell'asse terrestre si chiama *precessione* e si compie in 26 mila anni circa. Il conseguente spostamento dei nodi si chiama *precessione degli equinozi*.

Il fenomeno della *precessione degli equinozi* fu scoperto da Ipparco nel I secolo a.C. La comparsa di una "stella nuova" nella costellazione dello Scorpione nell'anno 134 a.C. pare abbia indotto Ipparco a compilare un catalogo di più di mille stelle (non pervenuto a noi). Dal confronto delle coordinate di queste stelle, fornite da astronomi precedenti, egli si rese conto che le loro posizioni, rispetto agli equinozi, origine delle longitudini, erano cambiate. Egli comprese trattarsi di un aumento generale delle longitudini non dovuto al movimento di singole stelle e ne dedusse che l'equatore doveva essersi lentamente spostato. Questa scoperta fu di estrema importanza per pervenire alla distinzione tra *anno siderale* ed *anno tropico*.

La precessione generale in longitudine si può calcolare con la formula:

$$p = 50''.2564 + 0''.222t$$

dove t rappresenta il tempo trascorso dal 1900 espresso in millesimi di anno tropico. Il coefficiente 50''.2564 è una costante convenzionale fondamentale chiamata costante di precessione per il 1900.

Si può facilmente calcolare che dall'epoca di Ipparco, essendo trascorsi poco più di duemila anni, lo spostamento in longitudine dell'equinozio di primavera è stato di circa 30°. Per cui quando noi oggi diciamo che il 21 marzo il Sole entra nella costellazione dell'Ariete diciamo una cosa inesatta poiché a causa dello spostamento prima detto il 21 marzo il Sole entra nella costellazione dei Pesci.

Scuole all'Osservatorio *(a cura di Alessandro Marini)*

Segnaliamo in questo numero le visite della 3ª A e della 3ª B del Liceo Classico di Jesi, di due scuole medie, una di Corinaldo e l'altra di Castelfidardo, e della scuola elementare "Dante Alighieri" di Collemarino di Ancona.

Una visita all'Osservatorio: la Luna, i pianeti e le stelle mai così vicini

Miti e leggende circondano tutto ciò che è al di fuori della Terra perché l'uomo è sempre stato affascinato da quel mondo inconoscibile e tanto lontano. Qualche bambino, ancora, alzando uno sguardo al cielo, durante una notte di plenilunio, corre traballante incontro alla Luna sull'orizzonte dicendo: "vado a prendere la Luna". Quel satellite è, infatti, tanto luminoso che sembra così vicino da poter essere toccato.
Poi si cresce, e si scopre che quei puntini luminosi sono tanto lontani che, non solo non possono essere toccati, ma forse ora, sono solo luce, perché la stella che li ha creati è ormai morta. Ma il sogno di avvicinarsi a quei puntini persiste e allora quale migliore occasione se non un'uscita all'Osservatorio per realizzare tale desiderio? In una sera gelida ma a ciel sereno la 3ª A del Liceo Classico "Vittorio Emanuele II" di Jesi si è recata all'Osservatorio di Ancona per poter vedere da più vicino la Luna, Saturno, Marte…

Arrivati, gli astrofili ci hanno fatto apprezzare e conoscere la spettacolarità della Luna, con i suoi oceani e altipiani nei quali ci siamo persi, e Saturno, il pianeta degli anelli.Davanti ai nostri occhi sono apparse le famose Pleiadi, un ammasso di stelle nel Toro, ed anche una stella che ha una particolarità… è distante 18 anni-luce (la luce che vediamo oggi è partita nell'anno della nostra nascita: 1985). Tante le curiosità soddisfatte e abbiamo usato anche l'astrolabio…«Ho deciso! Da grande voglio fare quella che guarda la Luna, le stelle e tutte le altre cose!», ha detto qualcuno.

Ora l'astronomia per noi non è più soltanto sui libri, ma quella sera del 26 Ottobre qualcosa nel cielo si è avvicinato così tanto da svelare qualche dettaglio in più. Una costellazione rimane, però, ancora sopra l'albero perché, nonostante le nostre conoscenze che ci dicono che tra l'albero e le stelle ci sono anni-luce di distanza, ci piace tornare bambini… ma nessuno si è arrampicato sull'albero.

La classe 3ª A Liceo Classico "Vittorio Emanuele II" - Jesi

Gli studenti della 3ª A, autori dell'articolo, con il prof. Baldoni

La 3ª B del Liceo Classico di Jesi, con il prof. Baldoni

Sopra,la V B della scuola di Collemarino, con l'insegnante Trementino. A fianco, la scuola media dell'Istituto comprensivo di Corinaldo, con la prof.ssa Tarsi, e la scuola media di Castelfidardo, con il prof. Rossi

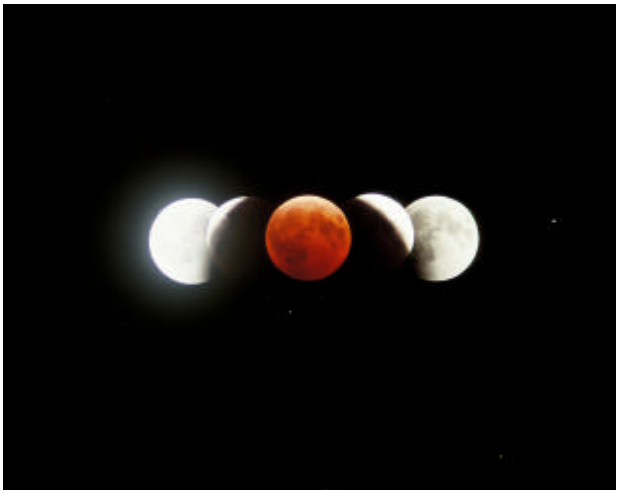
Vixen

Astrofotografia *(a cura di Stefano Strologo)*

Il 2004 nasce come un anno molto generoso, sotto il profilo degli eventi astronomici.

In primavera, due belle comete si faranno ammirare e di certo non sfuggiranno ai nostri strumenti di ripresa. Il 4 maggio, sarà la Luna ad eclissarsi ed il fenomeno si ripeterà il 28 ottobre in condizioni migliori.

L'evento più atteso cadrà l'8 giugno: Venere transiterà davanti al Sole e vedremo il pianeta come un minuscolo puntino nero, che impiegherà circa 5 ore per passare da un bordo all' altro della nostra stella. Dimostrazione evidente che tutto si muove nell' universo; se conoscete qualcuno che crede che tutto sia fermo, che le stelle siano sempre lì, coinvolgetelo in questa esperienza e, credetemi, ne rimarrà sbalordito!



Eclissi lunare del 9 gennaio 2001

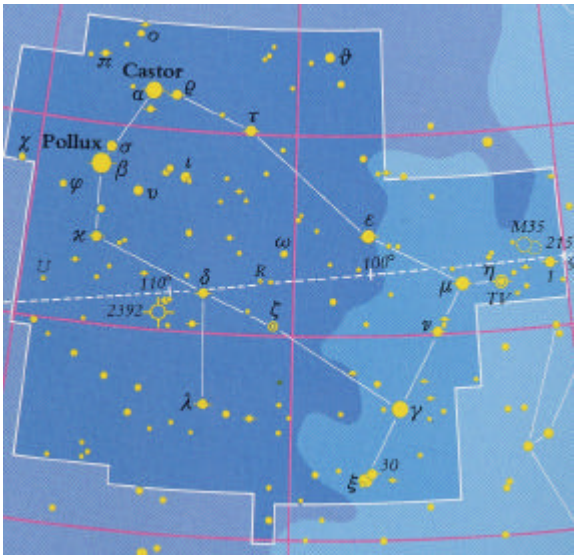
La foto che trovate pubblicata è stata realizzata il 9 gennaio 2001; sono 5 scatti su uno stesso fotogramma con cadenza di circa 45 minuti. Tutta la sequenza mette in risalto l' ombra della Terra e il percorso della Luna nelle varie fasi; come di consueto rinnovo l'invito a fotografare i fenomeni citati sopra, con qualsiasi macchina, reflex, digitale od altro, l'importante è provare!

Conoscere il cielo (a cura di Fiorisa Vitaloni)

L'ammasso aperto M 35, nei Gemelli

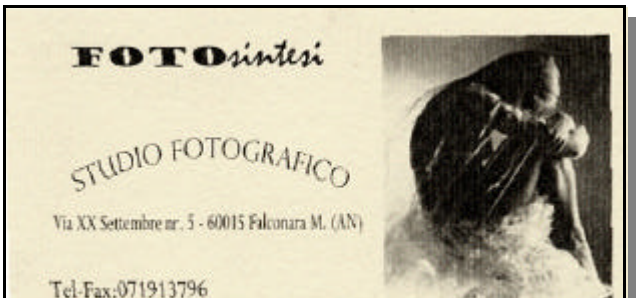
Ci occupiamo questa volta dei Gemelli, costellazione zodiacale che culmina a mezzanotte all'inizio di gennaio e che è perciò ben visibile fino a primavera. Secondo la mitologia greca, i Gemelli rappresentano Castore e Polluce, i "Dioscuri", entrambi figli di Leda, regina di Sparta, ma di padre diverso: il primo era figlio di Tindaro, marito di Leda, il secondo di Giove. Di conseguenza Polluce era immortale, mentre Castore era mortale. Essi crebbero insieme come veri gemelli e svolsero un ruolo importante nella spedizione degli Argonauti per la conquista del vello d'oro. Si racconta che, durante il viaggio, essi si batterono, per questioni amorose, con un'altra coppia di gemelli, Ida e Linceo. Nel combattimento Castore rimase ucciso: Polluce pianse tanto la perdita del fratello che Giove decise di concedere ad entrambi l'immortalità, collocandoli in cielo.

La stella più brillante di questa costellazione è β (beta) Geminorum, o Polluce, di magnitudine 1.1; è di colore arancione e si trova ad una distanza di circa 34 anni-luce.



La stella α (alfa) Geminorum si chiama Castore ed è una bellissima stella doppia; le due componenti, visibili al telescopio, sono di magnitudine 1.9 e 2.9 e sono separate da due secondi d'arco. Sempre al telescopio si nota che, a circa 3 secondi d'arco, vi è un'altra stella, di magnitudine 8.8. Queste tre stelle, a loro volta, sono doppie spettroscopiche: in conclusione, Castore è un sistema sestuplo.

L'ammasso più brillante della costellazione è M 35, senza dubbio uno degli spettacoli più belli del catalogo Messier; è un ammasso aperto che si trova a circa 2500 anni luce da noi ed è composto da circa duecento stelle. Già visibile con un binocolo, è un oggetto veramente molto bello se osservato al telescopio e in condizioni di cielo molto buio: nello stesso campo si può vedere anche l'ammasso aperto NGC 2159, distante 16000 anni luce. Altro oggetto interessante ma difficile da osservare è la nebulosa planetaria "Eskimo" o "Maschera da Clown", scoperta dall'astronomo William Herschel nel 1787 e classificata con la sigla NGC 2392: il suo disco ha un colore verde-blu e al centro è presente una stella.



Herschel nel 1787 e classificata con la sigla NGC 2392: il suo disco ha un colore verde-blu e al centro è presente una stella.

Almanacco Celeste del periodo Febbraio - Maggio *(le ore sono in Tempo Solare)*

Pianeta	Giorno	Febbraio Sorge	Febbraio Cala	Marzo Sorge	Marzo Cala	Aprile Sorge	Aprile Cala	Maggio Sorge	Maggio Cala
MERCURIO	01	06.32	15.29	06.54	17.41	06.19	20.14	04.25	17.16
	15	06.48	16.20	06.48	19.08	05.23	19.05	03.54	16.57
VENERE	01	09.10	20.41	08.20	21.46	07.31	22.45	06.50	22.52
	15	08.46	21.12	07.56	22.14	07.13	22.58	06.17	22.15
MARTE	01	10.24	23.56	09.15	23.41	08.14	23.23	07.29	22.57
	15	09.49	23.48	08.45	23.33	07.51	23.12	07.13	22.41
GIOVE	01	20.17	09.03	18.06	07.02	15.45	04.51	13.38	02.49
	15	19.15	08.05	17.02	06.03	14.44	03.54	12.44	01.54
SATURNO	01	14.20	05.29	12.21	03.31	10.21	01.31	08.32	23.42
	15	13.21	04.31	11.25	02.36	09.29	00.40	07.43	22.53

Fasi Lunari

Mese	Nuova	Piena
Febbraio	20	06
Marzo	20	07
Aprile	19	05
Maggio	19	04

Da ricordare

4 Marzo	Giove in opposizione
20 Marzo	Equinozio di primavera
28 Marzo	Ritorno dell'ora legale
19 Aprile	Eclissi parziale di Sole
4 Maggio	Eclissi totale di Luna
21 Maggio	Occultazione lunare di Venere

Programma delle attività del periodo Febbraio - Maggio

L'**Assemblea Generale** dell'A.M.A. è fissata per il **5 marzo** nei locali della 1ª Circoscrizione del Comune di Ancona in via Battisti 11, in prima convocazione alle ore 21 e in seconda convocazione alle ore 21:30.

L'AMA e l'Ottica Mancini di Ancona organizzano un corso sull'uso dei telescopi, con il seguente calendario:

- **Venerdì 12 marzo** Incontro all'Osservatorio "Senigalliesi": osservazione di Luna, Giove, Saturno, Venere, Marte;
- **Venerdì 19 marzo** Incontro in 1ª Circoscrizione: strumenti ottici per l'astronomia;
- **Venerdì 26 marzo** Incontro in 1ª Circoscrizione: coordinate celesti
- **Venerdì 2 aprile** Incontro in 1ª Circoscrizione: messa in stazione e puntamento del telescopio;
- **Venerdì 26 aprile** Incontro all'Osservatorio "Senigalliesi": prova pratica con i telescopi dell'Ottica Mancini.

L'inizio di ogni lezione è previsto per le **21:30** e la durata è di un'ora circa. Per maggiori informazioni contattare Davide Ballerini (338 6390606).Si comunica inoltre che l'A.M.A. parteciperà al corso di Astronomia organizzato dall'associazione "Giovani di ieri" e dal Circolo Astronomico Dorico presso la sede dei "Giovani di ieri" in via Redipuglia.

Sono inoltre previste i seguenti appuntamenti all'Osservatorio:

- **Martedì 4 maggio** Osservazione dell'eclissi totale di Luna, con inizio alle ore 21;
- **Venerdì 21 maggio** Osservazione dell'occultazione diurna di Venere da parte della Luna, con inizio alle ore 12.

In caso di maltempo le serate all'Osservatorio saranno annullate.

Consiglio Direttivo dell'A.M.A.

Presidente Onorario Mario Veltri
Presidente Vittorio Marcelloni
Vicepresidente Bruno Burattini
Segretario Fabrizio Sbaffi
Tesoriere Giorgio Marini

Consiglieri:

Fiorisa Vitaloni, Davide Ballerini, Otello Omiccioli

Revisori dei conti

Mario Cassioli, Fabio M. Frittella, Mauro Quattrini

Per prenotare visite all'Osservatorio rivolgersi alla
Responsabile dell'Osservatorio
Fiorisa Vitaloni Tel. 071 56671 071 2810401
Apertura Osservatorio
tutti i venerdì alle 21:30 (condizioni meteo permettendo)

In caso di condizioni meteo sfavorevoli l'incontro del venerdì si terrà nei locali della 1ª Circoscrizione (via C. Battisti 11)

È in corso il tesseramento per l'anno 2004. Ricordiamo che le quote di iscrizione all'Associazione Marchigiana Astrofili sono:
€ 30 Socio Sostenitore € 20 Socio Ordinario € 13 Socio Studente
Per informazioni: **Davide Ballerini Cell. 338 6390606 Fiorisa Vitaloni 071 2810401 (ore ufficio)**
I versamenti possono essere effettuati direttamente nella sede dell'AMA o sul ccp n° 15700602 intestato a: Associazione Marchigiana Astrofili (AMA) - Ancona.

Sito Web dell'A.M.A.: www.batsweb.org/ama
Webmaster: Francesco Battistelli - francesco.b@batsweb.org

RAS RIUNIONE ADRIATICA DI SICURTA'
Rasbank
Agenzia di Ancona
C.so Stamira, 40 - Tel. 071/55701 - 55702 Fax

Lo Stand alla Fiera “Eco&Equo”

Quest’anno l’A.M.A e il Circolo astronomico dorico, in collaborazione con l’associazione “Cielobuio”, hanno partecipato alla Fiera "Eco&Equo" tenutasi lo scorso 20-23 Novembre 2003 ad Ancona.

Lo stand allestito era a prima vista fuori luogo, dato che l’ecologia, l’esposizione e la promozione relativa ai parchi nazionali italiani ed ai loro prodotti, erano inseriti in una cornice ben definita. Ma è bastato far notare la sottile linea di confine tra l’osservare corpi celesti all’interno di zone protette ed il fastidioso “inquinamento luminoso”. Già da un anno a questa parte si è fatto moltissimo sotto questo punto di vista, grazie anche all’aiuto degli stessi Parchi, ma non basta, non è ancora abbastanza, …ci stanno difatti rubando le stelle.

Lo stand era ricco di foto (tra cui si notava una splendida Via Lattea vista dai monti Sibillini senza inquinamento luminoso, realizzata, come molte altre, dal socio A.M.A. Stefano Strologo). Con un semplice software astronomico facevamo vedere inoltre l’abissale differenza tra un cielo stellato senza inquinamento luminoso, e un ben più noto cielo “cittadino”; mentre nel primo si potevano facilmente vedere fino a 2000 stelle, gli abitanti delle città possono invece a malapena scorgerne qualche decina; quest’ultimi infatti non hanno più una vera notte! Oltre ai gadget delle associazioni, tra cui alcuni astrolabi (costruiti dallo stesso Presidente dell’A.M.A. Vittorio Marcelloni), copie del giornalino e cd-rom, distribuivamo un piccolo depliant sulle norme illuminotecniche, gentilmente offerti da “IGuzzini”, una tra le prime aziende italiane a mettersi sulla giusta strada verso un cielo più buio. Il problema infatti non è tanto l’illuminazione pubblica quanto il suo cattivo uso “…, troppe luci mal dirette, lateralmente e verso l’alto, e accese per tutta la notte, pure quando ci si potrebbe accontentare di livelli d’illuminazione più bassi, nelle strade e nelle piazze svuotate dalle lunghe e fredde nottate invernali. Conseguenza: il cielo stellato in tutta la sua bellezza è ormai una rara apparizione, a meno di inattesi black-out.”

L’illuminazione artificiale vista da satellite

Una foto dello stand con Fiorisa Vitaloni al centro

Sollecitando la coscienza di ognuno e mostrando quindi, alle molte scuole in visita alla fiera, gli enormi danni di questo inquinamento, speriamo in una legge nazionale, comunque necessaria proprio perché molte regioni, tra cui la nostra, hanno già legiferato autonomamente (e non sempre felicemente) sull’argomento. Molte anche le persone che chiedevano spiegazioni astronomiche e differenze su alcuni strumenti in esposizione.

L’interesse mostrato dai numerosi visitatori verso lo stand è stato superiore ad ogni aspettativa, ed un ringraziamento particolare va a tutti coloro che hanno partecipato attivamente alla realizzazione di questa esperienza, tramite i quali ciò è stato possibile; in particolare citiamo Stefano Rosoni, Fiorisa Vitaloni, Alberto Donzelli e Giancarlo Braconi dell’Associazione Jesina Astrofili. Non dimentichiamo poi di ringraziare i responsabili dell’Ente Fiera di Ancona e l’Assessorato all’Ambiente della Regione Marche. Lasciamo quindi che siano la luna e le stelle ad illuminare le nostre montagne!

Logo di Cielobuio

“È una debole luce, quella che ci arriva dal cielo stellato. Ma che cosa sarebbe il pensiero umano se non potessimo vedere le stelle?” (Jean Baptiste Perrin - Premio Nobel per la fisica)

Yuri Giovanelli

I Supermarket delle Stelle

coop Adriatica

Via della Montagnola 66/c Tel. 071 2803257
Via Valle Miano 43 Tel. 071 2802191
Via Maratta 30 Tel. 071 33755

OTTICA MODERNA di Bazzoni G.
Centro lenti a contatto
Strumentazione ottica
TELESCOPI ANTARES
C.so Stamira, 82 (ang. Piazza Cavour) 60121 Ancona - Tel. 071/52252