

le foto dei lettori



“Super” Luna e “Mini” Luna

FOTOGRAFIE di Marco Raggi

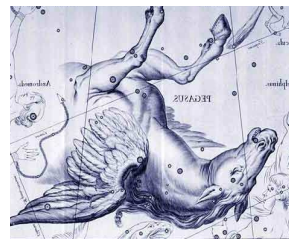
Luna al perigeo: 8 settembre 2014 - distanza 358.762 km circa

Luna all'apogeo: 5 marzo 2015 - distanza 406.280 km circa

Entrambe le immagini riprese da Forlì con Canon 600D, tele MTO 500 f/8



Pegasus, notiziario del Gruppo Astrofili Forlivesi è **aperto** a tutti coloro che vogliono collaborare inviando il materiale al socio Fabio Colella all'indirizzo fabio60@alice.it oppure al socio Marco Raggi all'indirizzo marco.raggi@libero.it, oppure presso la sede del GAF



PEGASUS

notiziario del
Gruppo Astrofili Forlivesi
“J. Hevelius”

Anno XXIII - n° 131

Luglio - Agosto 2015



in questo numero:

- pag. **3** *Editoriale*
- pag. **4** *Approfondimenti* **MuSe, Museo della Scienza di Trento** di *Claudio Lelli*
- pag. **9** *Album dei ricordi* **La mia prima eclisse di Sole** di *Marco Raggi*
- pag. **12** *Strumentazione* **Controllo WI-FI per telescopi Celestron** di *Giuliano Pieraccini*
- pag. **14** *L'angolo della meteorologia* a cura di *Giuseppe Biffi*
- pag. **15** *Cosa osservare* **Breve Almanacco Astronomico** di *Stefano Moretti*
- pag. **17** *Rassegna stampa* **Indice principali riviste** a cura della *Redazione*
- pag. **19** *Incontri settimanali* **Il programma prossimo venturo**

Pegasus

Anno XXII - n° 131
Luglio - Agosto 2015

A CURA DI:
Marco Raggi e Fabio Colella

HANNO COLLABORATO A
QUESTO NUMERO:
Giuseppe Biffi, Giancarlo Cortini,
Claudio Lelli, Stefano Moretti,
Giuliano Pieraccini

Recapito:
Gruppo Astrofili Forlivesi
c/o Claudio Lelli
Via Bertaccini, 15
47121 FORLÌ

Sito INTERNET:
<http://www.gruppoastrofiliforlivesi.it/>

✉ e-mail:
stefanomoretti_001@fastwebnet.it

Mailing-List:
<http://it.groups.yahoo.com/group/gruppoastrofiliforlivesi/>

IN COPERTINA

Un'incantevole luce cinerea catturata nel mese di aprile 2015 dall'osservatorio di Monte Maggiore di Predappio, con Canon 550D e Maksutov 90 mm f/14, posa di 3 secondi a 100 ISO.

(Foto di Giancarlo Cortini)

Il Gruppo Astrofili Forlivesi "J. Hevelius" si riunisce ogni martedì sera presso i locali dell'ex Circostrizione n° 1 – Via Orceoli n° 15 – Forlì. Le riunioni sono aperte a tutti gli interessati.

Le quote di iscrizione rimangono le stesse (invariate dal 2007):

Quota ordinaria: € 30,00
Quota ridotta: € 15,00
(per ragazzi fino a 18 anni)
Quota di ingresso € 10,00
(per i nuovi iscritti – valida per il primo anno)

La quota si versa direttamente in sede o con bonifico sul conto corrente intestato a GRUPPO ASTROFILI FORLIVESI, aperto presso Banca Prossima, IBAN: **IT25 U033 5901 6001 0000 0019 101**

(i caratteri 0 sono tutti numeri e non lettere O)

«La cosa più importante che insegna la scienza è dire non lo so.»

Luigi Luca Cavalli-Sforza



Programma di Luglio e Agosto 2015

Buona estate !!



Martedì	01	settembre	Ultime novità astronomiche	<i>G. Cortini</i>
Martedì	08	settembre	Serata libera (osservazioni)	
Martedì	15	settembre	Resoconto e immagini della gita sociale in Trentino	
Martedì	22	settembre	Le meraviglie del cielo autunnale	<i>S. Tomaselli</i>

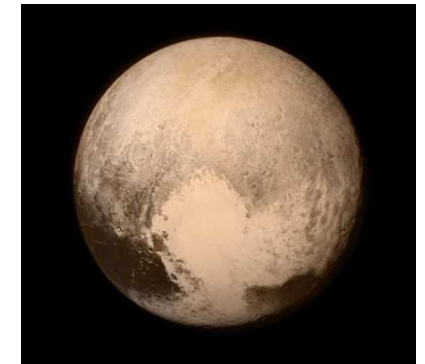
 	<p>lavatrice e corde di chitarra...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnica: camera DSLR Nikon D810a • Galassie sperdute o mai trovate. Storie narrate intorno alla testa del Drago • ISS: i più spettacolari transiti del periodo • Herculina e Thia grandi numeri in opposizione • La Lovejoy incontra la Polare • Sette brevi lezioni di fisica di Carlo Rovelli 	<p>di quello che viene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asteroidi: Questo mese c'è solo Icaro • ISS: i più spettacolari transiti del periodo • Charles Piazzi Smith - - Astronomo di rango, profeta della montagna e piramidologo impenitente • Moebius: Universo in sei bit
<p style="text-align: center;"><i>n.276 - Maggio 2015</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>n.276 - Maggio 2015</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>n.277 - Giugno 2015</i></p>
<p style="text-align: center;">NUOVO ORIONE</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Una nuova alba su Cerere • L'eclisse di sole dell'equinozio • Saturno in (bassa) opposizione • Astronomi: GPS del passato! • Interstellar, un oscar agli effetti speciali • Rosetta, sempre più vicina al Sole • Astronomianews si rinnova! • Celestron SCT Edge HD 1400 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotometeore dall'alba al tramonto • Disegnare la Luna nell'epoca del digitale • Il Sole ha una compagna? • Fred Hoyle, l'uomo che battezzò il Big Bang • Transiti di esopianeti per amatori • La massima elongazione est di Venere • Teleskop Service: mentalità tedesca, flessibilità italiana • Osservare il cielo con entrambi gli occhi



EDITORIALE

Il 14 luglio 2015 sarà un giorno che verrà ricordato nei libri di storia, quanto meno in quelli dedicati all'esplorazione spaziale. Tutti siete già a conoscenza dello straordinario successo della sonda NASA *New Horizons*, che ha "davvero" aperto nuovi orizzonti nella conoscenza del nostro Sistema Solare, facendo cadere il velo che ancora nascondeva l'ultimo pianeta (permettetemi di chiamarlo, affettuosamente, ancora così...) conosciuto, Plutone, per oltre 70 anni nulla più di un puntino nel cielo, visibile con difficoltà solo nei telescopi amatoriali medio-grandi. Nuovi orizzonti, nuovi mondi da scoprire!

Trovo che la nostra sia una generazione particolarmente privilegiata, dal momento che proprio grazie alle esplorazioni delle sonde spaziali negli ultimi 30/40 anni ha potuto ammirare per la prima volta, con emozione ed entusiasmo, i più minuti dettagli superficiali dell'atmosfera gioviana, il volto dei satelliti medicei, i particolari fantasmagorici degli anelli di Saturno e delle sue lune, e poi Urano, Nettuno ed ora Plutone. In pochi decenni un salto in avanti epocale nella conoscenza e negli studi della planetologia e della formazione del Sistema Solare, e quindi della stessa Terra, che ha fornito molte risposte e ha suscitato altrettanti nuovi interrogativi, come normalmente avviene nell'incessante cammino della Scienza.



Anche di questo si parlerà durante le serate sociali del martedì, libere come di consueto durante la stagione estiva. Stagione che non vede tuttavia un diminuito impegno della nostra associazione; prova ne sia il nutrito calendario delle osservazioni pubbliche in programma: *24 lug. Villafranca (campo ultraleggeri) - 25 lug. Piazza Saffi - 5 ago. Cesenatico - 7 ago. star party a Santa Sofia - 8 ago. San Giorgio - 10 ago. Bertinoro - 12 ago. San Benedetto in Alpe - 21 ago. Piazza Saffi.*

Decisamente il GAF non va in ferie! Un grande ringraziamento a tutti coloro che, grazie alla disponibilità prestata ed al loro impegno, rendono possibile queste serate osservative, sempre apprezzate e ricercate dal pubblico da tanti anni.

Buona estate e buone osservazioni a tutti !

Marco Raggi



APPROFONDIMENTI

MuSe, Museo della Scienza di Trento

di Claudio Lelli

Una delle mete, forse la principale, della prossima gita sociale della nostra associazione è il MuSe di Trento, innovativo e sorprendente per le soluzioni tecnologiche adottate. Progettato dall'architetto italiano Renzo Piano, sostituisce dal 2013 il precedente Museo civico di storia naturale di Trento.

Dieci anni tra la progettazione e l'inaugurazione, settanta milioni di euro di investimento, costruito recuperando una ex area industriale, il Muse è un centro di diffusione della cultura scientifica di ultima concezione, che affianca al tradizionale interesse per la storia naturale e la ricerca, tipica di ogni istituzione legata alle scienze e alla natura, un'attenzione particolare nei confronti di tematiche etiche e sociali e di questioni attuali come l'ecologia e lo sviluppo sostenibile.

Le tecniche costruttive perseguono la sostenibilità ambientale e il risparmio energetico con un ampio e diversificato ricorso alle fonti rinnovabili e ai sistemi ad alta efficienza. Sono presenti pannelli fotovoltaici e sonde geotermiche che lavorano a supporto di un sistema energetico centralizzato per tutto il quartiere.

Un sofisticato sistema di tende comandate da sensori di temperatura viene gestito in automatico per ridurre l'irraggiamento nelle ore estive e facilitarlo durante le giornate invernali.

L'illuminazione e la ventilazione naturale, in alcuni spazi, permettono la riduzione dei consumi e la realizzazione di ambienti più confortevoli. Il sistema impiantistico, dotato di una cisterna per la raccolta delle acque meteoriche, fa inoltre uso di accorgimenti che aumentano le forme di risparmio energetico.

Nella costruzione sono stati privilegiati materiali di provenienza locale per limitare l'inquinamento dovuto al trasporto. Il criterio della sostenibilità e del minor impatto ha trovato un'applicazione particolare nella scelta di utilizzare il bambù come legno per la pavimentazione delle zone espositive.



Il carattere più evidente dell'edificio è l'andamento delle coperture, che simulano le forme dei versanti montani. Il MuSe si estende in pianta su una lunghezza massima (Est/Ovest) di 130 m e una larghezza massima (Nord/Sud) di 35 m. Le sue funzioni si sviluppano in due livelli interrati e cinque livelli fuori terra (compreso il piano terra). Tutti i piani fuori terra, più il -1, accolgono sia funzioni destinate al pubblico sia attività amministrative, di servizio e di ricerca. L'edificio è costituito da una successione di spazi e di volumi, di pieni e di vuoti, adagiati su un grande specchio d'acqua sul quale le forme sembrano galleggiare, moltiplicando gli effet-



RASSEGNA STAMPA

a cura della Redazione

Indice principali riviste astronomiche del bimestre passato

	<i>n.142 - Maggio 2015</i>	<i>n. 143 -Giugno 2015</i>
<p>le Stelle</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Un oceano su Ganimede e sorgenti idrotermali su Enceladus • L'unificazione dei getti relativistici • LSST, un telescopio per sorvegliare l'universo • Il cielo dei naviganti, dal sestante al GPS • Il restauro dell'orologio di Brera • Nuovi accessori di qualità da PrimaLuceLab • Il cielo australiano visto dal Lago di Garda • Il mostro ai confini dell'Universo • Una galassia evoluta e polverosa nel giovane universo • MUSE sorpassa Hubble • Cresceranno coralli sulla Stazione Spaziale 	<ul style="list-style-type: none"> • Obiettivo: asteroidi vicini alla Terra • 2001 SN263, identikit dell'asteroide triplo • Il lensing gravitazionale: prospettive cosmologiche • La cometa di Merlino • La meteorite Bagnone: sessant'anni di oblio • Ipazia, martire pagana tra politica e religione • Binocoli a confronto meno peso o più luce? • Una marca migliore di candele standard • Il neutrino oscilla davvero. Lo dice <i>IceCube</i> • Il buco nero con un intenso campo magnetico • Altre prove dell'esistenza di acqua su Marte
	<i>n.192 - Maggio 2015</i>	<i>n.193 - Giugno 2015</i>
<p>Coelum</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sta per tornare Icaro • 30 anni fa il primo planetario virtuale italiano • Meglio una camera CCD o una reflex digitale – 5 • Speciale Plutone per l'arrivo della New Horizons! Come ho scoperto il "mio pianeta" • Secchi di luce, motorini di 	<ul style="list-style-type: none"> • "Entro 10 anni troveremo tracce di vita aliena" – P. 1^a • Italia è penalizzata dal cattivo seeing? • Le piramidi di Giza e la Cintura di Orione • <i>Tecnica:</i> @AST Optics Xcool & C. • Dal Dragone al Serpente in cerca

Fenomeni particolari di Luglio e Agosto 2015:

- 06.07.2015:** Terra all'afelio (distanza dal Sole 152 milioni di chilometri)
- 06.07.2015:** Plutone in opposizione (mag. +14.1 - costellazione SGR)
- 12.08.2015:** sciame meteorico delle Perseidi: visibilità perfetta senza disturbo lunare (fase 3%)

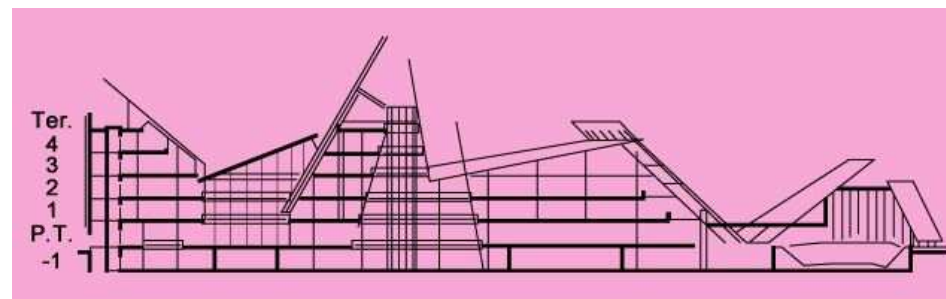
* * * * *

STAR PARTY



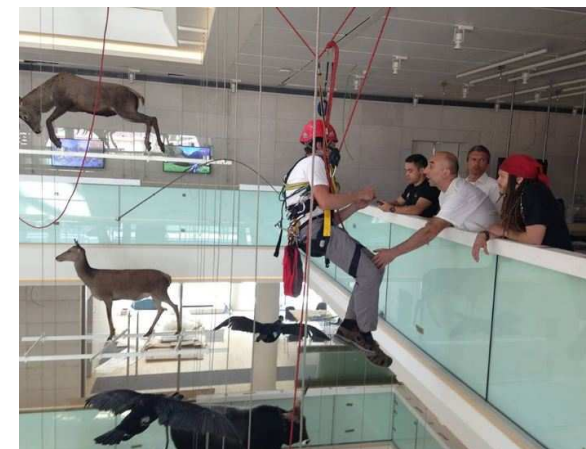
Venerdì 7 agosto si svolgerà lo *Star Party* del Gruppo Astrofili Forlivesi presso l'osservatorio di **Piero D'Ambrosio a Santa Sofia**. Tutti i soci sono invitati a partecipare, portando anche il proprio telescopio.

ti e le vibrazioni della luce e delle ombre. Il tutto è tenuto insieme, in alto, dalle grandi falde della copertura.



Far conoscere gli elementi geologici e biologici dell'ambiente alpino è l'obiettivo degli spazi espositivi "più alti" del Museo, che accompagnano il visitatore sulle vette, conquistandolo con sensazioni vive che solitamente si assaporano solo in quota. Il livello +4 è il luogo in cui inizia il viaggio del Museo. L'immersione a tutto tondo nell'atmosfera montana è immediata. Entrando nel grande tunnel "Esperienza glaciale", uno spazio di multivisione lungo dieci metri, ci si ritrova in volo sulle Alpi. Sospeso a 23 metri d'altezza, al limite del grande vuoto centrale, permette di rivivere la sensazione di vertigine del paesaggio di alta quota. Un incedere ardito, coinvolgente, tra l'abisso e un fronte glaciale di ghiaccio vero, con rocce e vegetazione, permette di osservare gli elementi biologici e geomorfologici che caratterizzano le aree modellate dalle fluttuazioni dei ghiacciai.

La galleria "Nel labirinto della biodiversità alpina", livello +3, propone una discesa immaginata lungo un sentiero di montagna in cui si susseguono, fondendosi e creando interconnessioni reciproche, 26 ambienti diversi, arricchiti da 2 acquari. La suggestione dell'allestimento mira a far rivivere le emozioni provate in natura, come incontrare animali selvatici, ascoltare i loro richiami, essere testimoni di un atto di predazione o spiare i rituali di corteggiamento. Ogni ambiente è svelato in modo intuitivo e suggestivo, utilizzando modalità comunicative che vanno dai



più tradizionali animali “congelati” in posture plastiche alle tecnologiche superfici virtuali interattive.

Il percorso espositivo del livello +2 introduce alla conoscenza dell’evoluzione delle Alpi attraverso un viaggio ricco di multimedialità, corredato da una rigorosa scelta di oggetti della geologia (rocce, fossili, minerali). È un invito a scoprire, divertendosi, l’evoluzione degli ambienti geologici del passato: antiche montagne, vulcani, deserti, mari tropicali, scogliere coralline e profondità oceaniche. L’esposizione consente di addentrarsi nei processi geodinamici che in seguito alle immani pressioni generate durante l’orogenesi alpina hanno portato gli antichi fondali a innalzarsi sopra il livello del mare e, ripiegandosi e fratturandosi, a formare le Alpi. Questa parte del percorso museale offre uno sguardo anche ai processi geomorfologici avvenuti nella più recente storia della Terra e tuttora attivi: glacialismo, carsismo. La loro azione combinata ci ha consegnato il paesaggio alpino come lo possiamo osservare al giorno d’oggi.

Una struttura a spirale invita il visitatore ad entrare, livello +1, nel mondo della preistoria. I principali ritrovamenti locali custoditi al Museo delle Scienze sono esposti in vetrine che illustrano le principali fasi dell’evoluzione culturale, economica e sociale nella preistoria delle Alpi: la presenza dell’uomo di Neanderthal sui massicci alpini meridionali durante le fasi più calde dell’ultimo periodo glaciale nel Paleolitico medio, l’arrivo di Homo sapiens al termine delle grandi glaciazioni nel Paleolitico superiore e la sua diffusione all’interno delle vallate alpine nel Mesolitico, l’introduzione di agricoltura ed allevamento nel Neolitico e la grande innovazione tecnologica della lavorazione dei metalli nella protostoria.

Apparati multimediali forniscono approfondimenti tematici suggeriti dai reperti esposti e riproduzioni di figure umane intente in attività quotidiane arricchiscono il percorso espositivo, introducendo il visitatore in uno spazio ove dei video favoriscono la suggestione e l’emozione di vivere in tempi preistorici.



La galleria Hands-on, letteralmente a portata di mano, si trova al livello 0. In quest’area troviamo una ventina di postazioni interattive dedicate alle scienze di base, che coinvolgono il visitatore in brevi e semplici esperimenti legati a concetti e principi di fisica, matematica e scienze naturali e che ognuno di noi può osservare nella vita quotidiana.

È un’esperienza di visita piacevole e divertente, ma al tempo stesso scientificamente corretta e rigorosa: attraverso la sperimentazione giocosa il pubblico si avvicina a concetti scientifici a volte anche complessi con la curiosità di scoprire divertendosi.



Breve Almanacco **Astronomico**

a cura di Stefano Moretti

Mesi di: Luglio e Agosto 2015

Visibilità Pianeti (giorno 15 del mese)

Pianeta	Luglio Mattina	Luglio Sera	Agosto Mattina	Agosto Sera
Mercurio*	X			X
Venere		X	X	
Marte	X		X	
Giove		X		
Saturno		X		X
Urano	X	X	X	X
Nettuno	X	X	X	X
Plutone	X	X	X	X

X: visibile – XX: Visibile tutta la notte – nessuna indicazione: non visibile

* Per Mercurio sono indicate le condizioni di massima visibilità che si protraggono, intorno alla data indicata, per pochi giorni

Crepuscoli Astronomici (ora legale)

Data	Mattina	Sera
10 Luglio	3.44	22.58
20 Luglio	3.58	22.46
30 Luglio	4.14	22.31
10 Agosto	4.30	22.13
20 Agosto	4.45	21.53
30 Agosto	5.00	21.33

Fasi Lunari

	Luna piena	Ultimo Quarto	Luna nuova	Primo quarto
Luglio	2-31	8	16	24
Agosto	7	14	22	29



L'ANGOLO DELLA METEOROLOGIA

a cura di *Giuseppe Biffi*

Parametri (g=giorno)	MAGGIO 2015	GIUGNO 2015
T° min. assoluta (g)	9,4 (28)	12,8 (25)
T° min. media	14,4	17,3
T° max. assoluta (g)	31,3 (19)	34,5 (13)
T° max. media	24,9	30,3
T° media	19,5	23,7
Giorni di gelo con T° min. ≤ 0	0	0
Giorni di ghiaccio con T° max ≤ 0	0	0
Giorni con T° ≥ 30	1	20
Giorni con T° ≥ 35	0	3
Umidità relativa minima (g)	32% (12)	34% (08)
Umidità relativa massima (g)	94% (06)	89% (2)
Umidità relativa media	67%	62%
Giorni piovosi	8	3
Pioggia caduta – mm	118,8	13,7
Max pioggia nelle 24h – mm (g)	44,7 (22)	11 (24)
Giorni con neve	0	0
Altezza neve	0	0
Permanenza neve al suolo (g)	0	0
Precipitazioni totali – mm	589,5	603,2
Vento max. - Km/h (g)	WSW 27,8 (14)	WSW 29 (14)
Pressione min. - mb (g)	1000,6 (15)	1005 (14)
Pressione max. - mb (g)	1025 (10)	1028 (25)

Dati stazione meteo:

Altezza s.l.m. 36 mt; zona aeroporto periferia SW di Forlì.

Rilevazioni automatiche con centralina meteo IROX wireless.

Nella galleria del livello -1, i resti fossili ci accompagnano in un incredibile viaggio nel tempo profondo, dalla comparsa delle prime molecole all'evoluzione di dinosauri e mammiferi seguendo il filo rosso della “nostra” storia; quella di un bizzarro mammifero pensante. Le prime esposizioni del piano raffigurano i fenomeni naturali che portarono alla formazione della Terra e, poco più di mezzo miliardo di anni dopo, all'origine delle prime forme di vita. Dopo i reperti di alcune delle più antiche tracce di vita sulla Terra, le stromatoliti, si incontrano le misteriose forme di vita di Ediacara, risalenti a circa 600 milioni di anni fa: una diversa organizzazione strutturale che ci racconta di un modo alternativo di essere “animale”. Segue l'incredibile diversità della faune che raccontano il grande tema dell'esplosione della vita nei mari. I bizzarri organismi della Fauna di Burgess Shale, uno straordinario laboratorio dell'evoluzione vecchio di oltre 500 milioni di anni, conducono alla scoperta degli artropodi.

A raccontare il successivo capitolo della lunga storia evolutiva sono piccole piante senza foglie né fiori, insetti privi di ali e tozzi anfibi. Incontrare e imparare a conoscere le loro forme porta il visitatore a ripercorrere i primi passi di una nuova era, quella di una Terra che si va popolando.

La parte dedicata ai rettili terrestri custodisce uno dei più grandi archivi a livello europeo di orme fossili di rettili paleozoici e mesozoici e di dinosauri. Sulle tracce dei grandi rettili si possono riconoscere le loro caratteristiche orme e ammirare gli imponenti scheletri a grandezza naturale. La galleria di dinosauri conduce in un viaggio tra abitudini, eccezionali scoperte e tracce del loro passaggio anche nel territorio italiano, e dolomitico in particolare dove, fino alla fine del secolo scorso, il loro rinvenimento era ritenuto improbabile.

Con i rettili marini ci si immerge nelle acque del Triassico. Notosauri, plesiosauri, ittiosauri: i mari si riempiono di piccoli e grandi rettili dalle abitudini alimentari e dai modi di vita sorprendenti.

Dinosauri e rettili marini accompagnano il visitatore fino all'estinzione di massa del Cretaceo-Terziario:

un evento catastrofico per la storia della vita. Con l'estinzione dei dinosauri si apre il capitolo sulla storia evo-



lutiva dei mammiferi. La rapida diversificazione di questo gruppo è narrata da esemplari fossili e attuali che illustrano l'evoluzione delle differenti strategie riproduttive, alimentari e locomotorie.

L'uomo tra i primati, i primati tra i mammiferi, i mammiferi come ramo di un unico, grande, intricato albero di famiglia le cui radici affondano nel tempo più remoto, il tempo della storia della vita.



(notizie e foto prese dal sito www.muse.it)

varli con le dita al buio mentre si guarda nel cercatore o nell'oculare; per ottenere dei buoni risultati in poco tempo occorre fare molta pratica.

Per concludere, non è sicuramente un oggetto indispensabile ma, dato il costo non eccessivo (oggi è possibile trovarlo a € 169 su AstroShop) potrebbe valer la pena acquistarlo per controllare in modo più immediato il telescopio, avendo sempre sott'occhio la mappa celeste visibile in quel momento su un dispositivo più piccolo, leggero e trasportabile di un Personal Computer.

Finisco con l'elenco dei modelli compatibili forniti dalla Celestron sui quali è possibile montare il dispositivo di rete:

- Avanzato VX
- CG-5 (richiede un cavo compatibile)
- CGE Pro
- CGEM
- CGEM DX
- CPC
- LCM
- NexStar Evolution
- NexStar SLT
- NexStar SE
- SkyProdigy (nessun allineamento automatico)

Da <http://www.celestron.com/browse-shop/astronomy/accessories/navigation/skyq-link-2-wifi-module>

* * *



NUOVI SOCI

287) *Mini Christian*



STRUMENTAZIONE

Controllo WI-FI per telescopi Celestron

di Giuliano Pieraccini

Da qualche tempo è disponibile sul mercato italiano un piccolo dispositivo che permette di controllare via “wireless” i telescopi computerizzati della Celestron mediante tablet o smartphone.



Si chiama “**SKYQ LINK 2**”, si inserisce nella porta AUX del telescopio e non richiede alimentazione ausiliaria.

Con questa prima versione (esiste anche una prima versione funzionante solo con dispositivi Apple, qualunque dispositivo mobile (tablet o smartphone), con a bordo i due principali sistemi operativi, Android o IOS, può scaricare l'applicazione gratuita “SkyPortal” della Celestron, connettersi al dispositivo SkyQ Link2, fare la procedura di allineamento con 3 o 4 stelle, pilotando il telescopio con i bottoni disponibili nell'applicazione.

Allineato con successo il telescopio, basta selezionare con il dito un qualunque oggetto mostrato dalla mappa celeste per centrarlo con il telescopio, semplicemente premendo il tasto GoTo dell'applicazione; tutto questo senza toccare con mano la tastiera del telescopio.



Ho testato SkyQ Link2 (acquistato dagli Stati Uniti per \$ 143) sul mio Celestron Nextar 8 SE e, dopo diversi tentativi iniziali poco incoraggianti, sono riuscito a fare un buon allineamento e a centrare con una buona precisione gli oggetti celesti.

L'unica difficoltà che ho incontrato è il modo in cui si controllano i movimenti del telescopio tramite i bottoni “touch-screen” disponibili nell'applicazione: non essendo dei bottoni fisici, non è facile tro-



ALBUM DEI RICORDI

La mia prima eclisse di Sole

di Marco Raggi

Chi ha detto che la “macchina del tempo” non è stata ancora inventata?

Le fotografie sono delle portentose macchine del tempo in grado, come per magia, di catapultare all'istante chi le guarda in un passato più o meno remoto e suscitare sensazioni e ricordi che sembravano oramai dimenticati e perduti tra le nebbie del tempo.

È quello che mi è accaduto nel momento in cui mi sono trovato tra le mani, emerse da uno dei miei cassette sempre troppo pieni, le fotografie pubblicate in queste pagine, che mi hanno fatto rivivere quella che è stata, a tutti gli effetti, la mia *prima* eclisse di Sole. Era il 22 settembre 1968...

... avevo appena compiuto sei anni, ancora pochi giorni ed avrei iniziato il mio percorso scolastico; da neppure un paio di mesi mi ero trasferito, insieme alla mia famiglia, nella casa di nuova costruzione vicino alla piscina comunale di Forlì, dove tuttora abito (all'epoca, tuttavia, al posto della piscina dove di lì a poco avrei imparato a nuotare, solo prati incolti, pieni di fiori di campo).

Quel giorno era un giorno speciale: la Luna avrebbe infatti oscurato completamente il Sole lungo una fascia di totalità che iniziava nelle Terre del Nord, per attraversare poi il mar di Kara, la Siberia, il Kazakistan e concludere la propria corsa nel

Xinjiang, nella Cina nord-occidentale. Il punto di massima eclisse distava poco più di 200 km dalla città siberiana di Cheliabinsk (che rimaneva però fuori dalla fascia di totalità), località che sarebbe diventata celebre ai nostri giorni per la spettacolare caduta, nel febbraio 2013,



di un “superbolide” con dimensioni originarie di circa 20 m di diametro e 10.000 t di massa.

In Italia, lo spettacolo dell’eclisse, appartenente alla famiglia Saros n. 124, sarebbe stato di più modesta entità, dovendoci accontentare di un’eclisse parziale che avrebbe oscurato circa il 30% del diametro solare, con il massimo previsto verso le ore 12.45 (ore 10.45 T.U.).

Di quel giorno, onestamente, conservo solo qualche ricordo sfuocato.

Rammento sicuramente (come del resto è facilmente intuibile osservando le immagini riprese) che il cielo era tutt’altro che sereno: una copertura nuvolosa rendeva possibile osservare solo a tratti il Sole che man mano si andava eclissando.



Le foto pubblicate sono state scattate dal cortile di casa (con teleobiettivo, su pellicola b/n, un po’ prima della fase massima), da mio padre, Renato Raggi, insieme a due noti appassionati di fotografia, Cesare Raggi e Marino Petricca, appositamente convenuti.

Il “piccolo astrofilo”, ancora celati in un futuro piuttosto incerto e lontano gli attimi pieni di impegno e di concentrazione che la documentazione fotografica di un evento del genere richiedono, si accontentava invece, godendosi l’attimo, di osservare di tanto in tanto l’eclisse attraverso una lastra fotografica, anche se in alcuni momenti le nubi schermavano il nostro astro tanto da permettere la visione del fenomeno ad occhio nudo.

Nulla di più... ma per chi scrive anche questi piccoli frammenti di ricordi sono, alla luce delle tante eclissi osservate da allora in poi, preziose memorie di un tempo che fu.



* * * * *



Sono ancora disponibili copie del libro di Marco Raggi «Una storia scritta nel cielo», dal sottotitolo “Trent’anni di attività del Gruppo Astrofili Forlivesi “J. Hevelius””.

Il libro, 240 pagine interamente a colori con oltre 200 immagini originali, ripercorre la storia della nostra associazione dagli inizi, nell’ormai lontano 1983, sino a tutto il 2013.

La prima parte dell’opera, dedicata nello specifico al Gruppo ed alle sue attività, racconta le vicende del sodalizio e dà conto di come il Gruppo abbia indirizzato in questi anni gran parte dei propri sforzi verso la divulgazione dell’astronomia, attraverso innumerevoli manifestazioni, conferenze, osservazioni pubbliche; non viene tralasciato anche un apposito approfondimento riservato all’attività scientifica portata avanti nel tempo da alcuni dei soci più esperti.

La seconda parte presenta una rassegna dei più interessanti fenomeni astronomici che i soci del Gruppo hanno avuto la fortuna di osservare in questi

trent’anni, corredati di alcune semplici spiegazioni di base.

Un libro per gli appassionati che vogliono saperne di più sulla lunga storia del Gruppo Astrofili Forlivesi e insieme un libro per tutti coloro che, pur non essendo astrofili, vogliono approfondire le proprie conoscenze in campo astronomico.

Chi fosse interessato può rivolgersi al Gruppo Astrofili Forlivesi o direttamente all’autore (marco.raggi@libero.it).