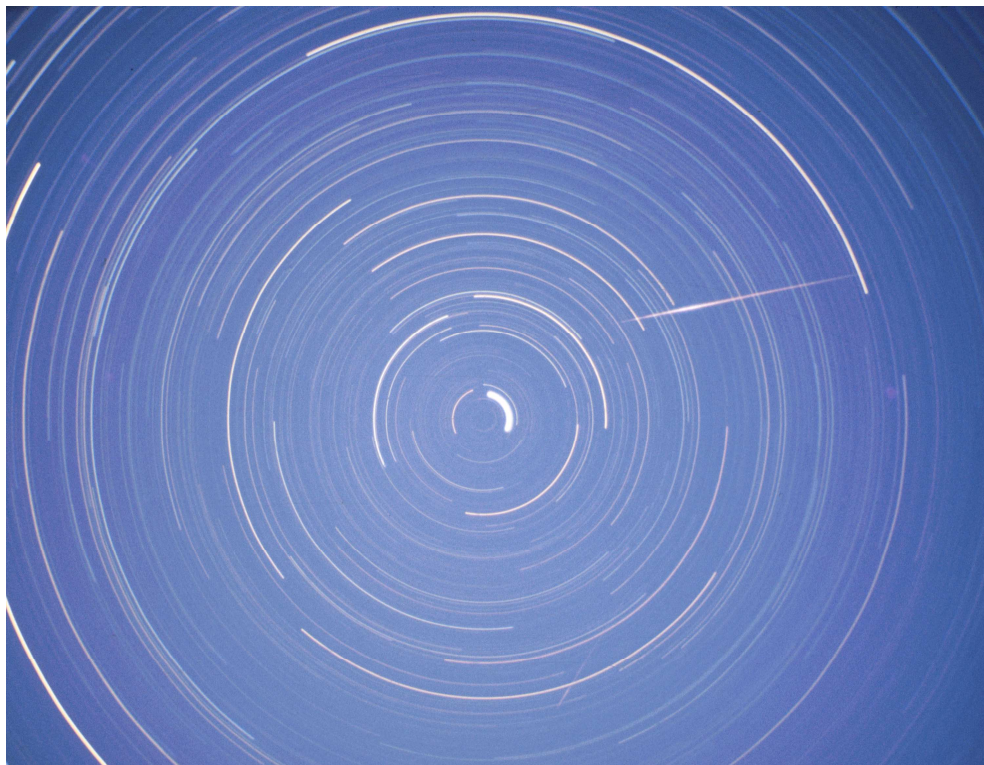


PEGASUS

notiziario del
Gruppo Astrofili Forlivesi
"J. Hevelius"

Anno XXVI - n° 147

Marzo - Aprile 2018



in questo numero:

- pag. **3** *Editoriale*
- pag. **4** **Ricordo di Elio Landi** di *Claudio Lelli e Giovanni Succi*
- pag. **7** *Attività dei soci* **Relazione Assemblea ordinaria** di *Claudio Lelli*
- pag. **14** *Attività dei soci* **A Milano per la grande mostra della NASA** di *Marco Raggi*
- pag. **17** *L'angolo della meteorologia* a cura di *Giuseppe Eiffi*
- pag. **18** *Cosa osservare* **Breve Almanacco Astronomico** di *Stefano Moretti*
- pag. **21** *Rassegna stampa* **Indice principali riviste** a cura della *Redazione*
- pag. **23** *Incontri settimanali* **Il programma prossimo venturo**

Pegasus

Anno XXVI - n° 147

Marzo - Aprile 2018

A CURA DI:

Marco Raggi e Fabio Colella

HANNO COLLABORATO A
QUESTO NUMERO:

*Giuseppe Biffi, Claudio Lelli,
Stefano Moretti, Giuliano Pie-
raccini, Eolo Serafini, Giovanni
Succi*

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

Una ripresa della rotazione del Polo Nord celeste - solcato da una luminosa meteora - scattata negli anni '80 dall'alto Appennino forlivese. Una delle belle foto di **Elio Landi**, che ci ha improvvisamente lasciato il 6 febbraio scorso.

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

E' aperto il tesseramento per l'anno 2018. Le quote di iscrizione rimangono le stesse (invariate dal 2007):

Quota ordinaria:	€ 30,00
Quota ridotta:	
(per ragazzi fino a 18 anni)	€ 15,00
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)

Si ringraziano tutti coloro che hanno già provveduto al pagamento e quanti vorranno con sollecitudine mettersi in regola e contribuire al sostenimento delle attività del Gruppo

*«Guardate le stelle e non i vostri piedi.
Provate a dare un senso a ciò che vedete,
e chiedetevi che cosa fa esistere l'universo.
Siate curiosi.»*

Stephen Hawking



EDITORIALE

Martedì 6 marzo u. s. (rinviata dal 27 febbraio, causa maltempo) si è tenuta l'annuale Assemblea, prescritta dallo Statuto e dalle norme sull'associazionismo, con la partecipazione di 17 soci. La percentuale dei partecipanti, 28%, può ritenersi "sufficiente" anche in confronto a ciò che accade in associazioni molto più numerose della nostra.

Il primo pensiero è stato rivolto al socio Elio Landi, improvvisamente scomparso il giorno 6 febbraio; alla sua cara memoria è stato dedicato un momento di raccoglimento ad inizio dell'Assemblea. A pag. 4 pubblichiamo un breve e sentito ricordo di Elio, scritto da Giovanni Succi, mentre in copertina riportiamo una delle sue foto della prima ora, una rotazione di stelle: la fotocamera fissa verso il polo celeste mentre le stelle tracciano un arco, a dimostrazione che "*vassene 'l tempo e l'uom non se n'avvede*".

A pag. 7 è riportata la relazione sulle attività messe in atto nel 2017; sono state evidenziate alcune iniziative che hanno riscosso un elevato gradimento: il ciclo di conferenze sulla relatività, il fitto calendario delle serate osservative estive svolte sia a Forlì e dintorni, sia in località della provincia e qualcuna anche oltre, la riuscita gita sociale in Sardegna, la partecipazione alla Fiera dell'Elettronica. Proprio in questa occasione abbiamo avuto la possibilità di conoscere Luigi Pizzimenti, giornalista scientifico che organizza a cadenza annuale eventi e mostre sull'astronautica e in particolare sul programma Apollo. E' stata perciò concordata con lui la visita ad una particolare mostra: "*NASA – A human adventure*" allestita a Milano, che abbiamo visitato (eravamo in 28) il 18 febbraio scorso (abbiamo per pochi giorni evitato Buran con connessi problemi di viabilità). La mostra è stata sicuramente molto interessante; unico aspetto un po' critico è stato l'elevatissimo numero di visitatori che non ha consentito una fruizione ottimale dei pezzi unici esposti.

Mentre *Pegasus* è andato in stampa si è concluso il nuovo ciclo di conferenze: "La ricerca della vita nel cosmo" che ha visto salire "in cattedra" l'amico Cesare Guaita, ormai abituale relatore alle nostre rassegne, il dott. Giordano Cevolani, fisico dell'atmosfera, ed i nostri relatori "sociali" Giovanni Succi e Giancarlo Cortini. La partecipazione alle prime due serate è stata non poco limitata dal maltempo, abbiamo comunque la registrazione delle conferenze che potremo riproporre per chi avesse piacere di vederle.

Ora la primavera avanza, e noi siamo pronti per gli appuntamenti osservativi che già da diverse parti ci vengono richiesti.

Claudio Lelli

Ricordo di Elio Landi

di Claudio Lelli e Giovanni Succi



Dobbiamo scrivere una pagina molto triste della storia della nostra Associazione: la sera del 6 febbraio u.s. il sig. Daniele Landi ci ha comunicato che suo zio ELIO era improvvisamente deceduto. I presenti non volevano credere alle parole che avevano sentito: Elio la settimana precedente era con noi, stava bene.

Non è facile dire, in poche parole, che cosa è stato Elio Landi per il Gruppo Astrofili e per tutti noi; socio della prima ora (tessera numero 20), era uno dei più assidui frequentatori delle serate sociali; ci siamo incontrati 1500, forse 2000 volte! fra incontri settimanali e serate

di osservazione organizzate sia fra soci del Gruppo, sia a favore del pubblico. Tutti lo ricordiamo come una persona distinta, sempre elegante, austera, ma anche ilare, a volte un po' "monolitica" verso tutto ciò che non condivideva della società e del comportamento di persone che non rispettando le regole o le buone creanze del vivere civile. Abbiamo apprezzato la sua grande competenza sul funzionamento, sull'uso e soprattutto sulla costruzione degli strumenti. Spesso al martedì sera ci proponeva qualche "problema" di astronomia pratica: la posizione degli astri, il funzionamento degli strumenti; poneva la domanda, ma subito dopo estraeva un bigliettino dalla tasca e ci mostrava la sua risposta (generalmente corretta!). I suoi interessi erano vari, non possiamo tacere la sua profonda passione per la storia: conosceva date e vicende con una precisione ed una memoria che a volte ci sbalordivano.

Lascio ora la penna a Giovanni Succi per un ricordo dell'amico Elio.

Claudio Lelli

L'addio a un fedele collaboratore...

...così si intitolava l'ultimo articolo scritto dal nostro caro amico Elio Landi nel numero di novembre-dicembre 2016 del Pegasus, in cui ci ha deliziato con uno dei suoi piacevoli racconti sulla manifestazione in cui ricevette il primo premio per il meraviglioso Schmidt-Cassegrain da 250 mm che aveva costruito con le sue mani. Quello stesso titolo assume in questo momento un triste significato, perché ora tutti noi del Gruppo ci sentiamo mancare non solo di un fedele collaboratore, ma anche e soprattutto di un grande astrofilo, appassionato, competente e profondo conoscitore

di tanti ambiti dell'astronomia, come l'ottica e la meccanica, che al giorno d'oggi forse vengono un po' trascurati ma che invece sono ancora, e rimarranno, di fondamentale importanza nella conoscenza di questa materia che ci vede accomunati e appassionati da tanti anni.

Più di ogni altra cosa però, Elio è stato sempre un amico di tutti, sorridente, alla mano e disponibile ogni qualvolta gli si chiedesse il suo aiuto o un'opinione su qualche tema. Nonostante possedesse una grande conoscenza dei "temi classici" dell'astronomia, non mancava di interessarsi di molti altri aspetti, e frequenti sono sempre stati i suoi interventi o le sue considerazioni anche su tematiche riguardanti i recenti sviluppi nella scienza che studia l'Universo che ci circonda.

Mi piacerebbe ricordare, a proposito di questo, come alla mia conferenza dell'anno scorso sulla relatività, si fosse fermato alla fine e anche le volte successive che ci siamo visti, per farmi qualche domanda su aspetti che non gli tornassero appieno; sempre domande ragionate, tipiche delle persone curiose e piene d'inventiva. E per parlare ancora dell'aspetto umano che andava di pari passo con quello astronomico, proprio alcuni minuti prima dell'inizio di quella conferenza al salone comunale, vedendomi un po' teso, mi chiese se avevo voglia di scendere un attimo in piazza per bere un caffè, e quei pochi minuti spesi insieme furono sufficienti a tranquillizzarmi: penso che piccole cose come queste dicano tanto di una persona, e di sicuro ricorderò per tanto tempo i momenti trascorsi insieme con grande emozione.

Un altro episodio di cui conserverò un bellissimo ricordo è della volta in cui siamo andati insieme su alla Valbura, nell'estate del 2016, poco dopo che eravamo ritornati dal viaggio alle Canarie. Fu una magnifica serata, ricordo in particolare una sottile falce di luna che andò a nascondersi fra gli alberi poco dopo il tramonto del Sole, i discorsi di astronomia che si alternavano a chiacchiere su argomenti più leggeri, e i commenti

sull'osservazione di pianeti, stelle doppie e oggetti del profondo cielo visti al fuoco dei nostri telescopi.

E' per questo che ti ricorderò, e ti ricorderemo sempre, in momenti di osservazione, come quello nell'immagine a fianco.



Vorrei aggiungere che Elio è stato senza alcun dubbio uno dei più assidui frequentatori e dei maggiori entusiasti del gruppo, motivi per cui era sempre piacevole conversare insieme a lui durante le serate. E' stato veramente una persona che ha contribuito a far vivere il nostro gruppo, durante le serate interne, nelle conferenze annuali e nelle serate estive di divulgazione pubblica, sin da quando il gruppo astrofili è stato fondato: di sicuro coloro che sono soci da più tempo sono in grado di raccontare molti più episodi di quelli che sono stato in grado di condividere con voi, ma nonostante questo mi considero molto fortunato di aver avuto l'opportunità di vivere molti momenti di astronomia degli ultimi 9-10 anni insieme ad Elio.



A volte si dice che perdere una persona cara sia un po' come sentire quel senso di vuoto che si prova quando si arriva in cima alle scale pensando che ci sia ancora un altro gradino da salire; credo Elio, che quel senso di vuoto mi prenderà tutte le volte che arrivando al gruppo, non ti vedrò più salutarmi con il tuo sorriso, la tua immancabile eleganza e la tua sincera gentilezza. Grazie di cuore per tutto.

Giovanni Succi

ATTIVITA' DEI SOCI



Relazione in occasione dell'Assemblea ordinaria del 6 marzo 2018

di Claudio Lelli

Per tutti coloro che non hanno partecipato all'Assemblea ordinaria del G.A.F. riproponiamo in maniera integrale la relazione del nostro Presidente Claudio Lelli sulle attività del Gruppo nel corso del 2017 (M.R.)

Cari amici Astrofili, ancora una volta siamo riuniti in Assemblea per fare il bilancio di un anno passato insieme: il 34° da quando iniziammo a trovarci ogni settimana a S. Martino in Strada (dopo la breve parentesi presso il Foto Cine Club di Via Volturno), ed è la terza assemblea annuale che viene rinviata a causa della neve (1985 e 2012 furono le altre due).

Le prime righe di questa relazione le avevo già scritte un po' più di un mese fa... ma le ho dovute cambiare e capite benissimo il motivo; la sera del 6 febbraio il sig. Daniele Landi ci ha comunicato una notizia che per noi ha avuto l'effetto di un fulmine a ciel sereno: suo zio ELIO era improvvisamente deceduto. La notizia ci ha lasciati sgomenti (*il ricordo di Elio è stato inserito alle pagine precedenti*).

Oltre Elio ci corre l'obbligo di ricordare altri soci o amici del Gruppo: Giampaolo Mastri, tessera n. 5 (che anno scorso non rinnovò) deceduto nella scorsa primavera, Rino Fantini di Cesena e il m.llo Dino Spighi che, pur non essendo stato iscritto, seguiva le nostre iniziative e ci appoggiava. Li ricordiamo con stima e riconoscenza. Ma ora dobbiamo andare avanti.

Innanzitutto guardiamo i dati associativi, cioè ci contiamo: i soci paganti nel 2017 sono stati 61, due in meno dell'anno precedente; sei sono stati i soci nuovi, otto sono coloro che non hanno rinnovato la tessera. Il numero progressivo delle tessere è giunto a 301.

Passiamo ora in rassegna le attività svolte durante l'anno, iniziando dalle serate associative settimanali, cioè indirizzate ai soci (ma attenzione, non escludiamo nessuno che ci venga a trovare, magari con l'intenzione di diventare successivamente socio); queste sono proseguite durante tutto l'anno seguendo la consueta scaletta: due o tre serate mensili a tema e le restanti libere. Giancarlo Cortini ci ha presentato le "Ultime novità astronomiche" (8 volte nel corso dell'anno); Giovanni Succi ci ha

presentato un approfondimento sulla relatività (successivamente alla sua conferenza pubblica di marzo) e una relazione sulla conclusione della missione Cassini su Saturno; Alessandro Maitan ci ha presentato OS.CAR. il suo osservatorio sito a Carpinello; Carlo Mattei ci ha parlato del mito del Toro; io vi ho illustrato i più significativi fenomeni celesti del '17; Chiara Alocchi, Carlo Bezziccheri e Cristina Paglionico ci hanno fatto vedere le foto scattate negli USA a caccia dell'eclisse del 21 agosto (purtroppo non vista) e del museo dell'astronautica di Washington; Marco Raggi e altri ci hanno presentato le foto della gita sociale in Sardegna. Abbiamo proiettato cinque documentari su vari argomenti astronomici o, comunque, ambientali. A queste serate, legate alla nostra attività, abbiamo aggiunto anche altre serate di argomenti molto interessanti e che hanno richiamato una notevole curiosità: Lucio Maltoni ci ha parlato della Battaglia di Vittorio Veneto e della Campagna d'Africa; il dott. Sebastiano Dalpozzo, insieme al suo amico Luigi Campori, ci ha spiegato alcuni aspetti essenziali del primo soccorso.

Noi ci occupiamo di astronomia, ma non c'è problema a parlare di altre cose (purché contengano un aspetto scientifico, culturale o artistico), quel che ci interessa è che alla fine dei nostri incontri torniamo a casa avendo imparato qualcosa di nuovo.

Come prassi, a questo punto, oltre a ringraziare tutti coloro che hanno impegnato tempo (e tanto!) per preparare le relazioni, chiedo ad altri soci di mettersi in gioco; non c'è nulla da temere, ormai ci conosciamo bene, se qualcuno ha qualcosa da raccontare, sarebbe vero peccato non farne partecipi gli altri soci.

Durante i mesi estivi abbiamo continuato a trovarci regolarmente, senza un programma prestabilito.

Il "foglio notizie" Pegasus, nel '17, ha compiuto il venticinquesimo anno di vita. Il numero di pagine quest'anno non è mai sceso sotto le 20 (e non ha ecceduto le 24); segno che, magari a volte con un po' di fatica, siamo riusciti a produrre un numero sufficiente di articoli; Marco Raggi, che insieme a Fabio Colella cura la redazione del periodico e che calorosamente ringraziamo, si sforza di sollecitarci a scrivere articoli; a volte rispondiamo con ampia partecipazione, altre volte meno. Anche per le foto di copertina, esaurita la riserva di Dante Giunchi, ora attingiamo da una raccolta del socio Filippo Bezzi che, diciamolo senza indugio, lavora molto bene, e di ciò lo ringraziamo.

Un ringraziamento vogliamo rivolgere a Giuseppe Biffi, nostro ex-socio, che da anni fornisce i dati della pagina "l'angolo della meteorologia". Il 2017, dal punto di vista atmosferico, è stato un anno particolarmente secco e caldo: poco freddi i primi mesi, nella norma la primavera, siccitosa ed estremamente calda l'estate che si è prolungata anche in quei mesi che una volta appartenevano all'autunno. Solo verso fine anno sono tornate le piogge. Anche l'inverno è stato ben strano: dicembre ha avuto i caratteri di un tardo autunno e gennaio, almeno qui in pianura, ci è sembrato già un anticipo della primavera. L'unico episodio invernale che possa essere definito tale (senza bisogno di spacciarlo per "STORICO" come hanno fatto i media!) lo stiamo vivendo proprio in questi giorni, ultimi dell'inverno meteorologico (che convenzio-

nalmente finisce il 28 febbraio) e primi della primavera. Mio nonno li ricordava come i giorni delle “focarine” (“*al fugaren*”). Il totale delle precipitazioni nel '17 a Forlì (sempre dati di Biffi) è stato di appena 562 mm, non un record ma sicuramente un forte sottomedio. Il giorno più caldo è stato il 4 agosto con 41/42° C (a seconda delle località). Gli esperti dicono che è chiara e innegabile la tendenza al riscaldamento generalizzato; ciò non esclude che localmente si abbiano anche delle fasi di maltempo e di freddo, ma sicuramente dobbiamo abituarci a questi nuovi climi... e a quelli che verranno. Sinceramente: se nei prossimi 50 anni la variazione sarà altrettanto pronunciata quanto quella che NOI personalmente (almeno chi ha compiuto 10/12 lustri) abbiamo potuto sperimentare, credo che ci sarà da preoccuparsi... chi vivrà vedrà!

Riguardo il Sito internet, ringraziamo Stefano Moretti che lo cura e lo tiene aggiornato.

Riguardo alla biblioteca, abbiamo provveduto a fare rilegare una decina di annate di varie riviste. Purtroppo alcune annate sono incomplete, peccato che a volte manchi solo un numero, quanto basta per rendere illogica la rilegatura. Magari su un prossimo numero di Pegasus metteremo un elenco dei fascicoli mancanti, chissà che qualche generoso socio non ce li possa regalare. E' vero che ormai le riviste hanno perso molta importanza nella divulgazione, soppiantate dall'immediatezza di internet (tanto che da diversi anni non acquistiamo riviste cartacee), ma ci sembra giusto, almeno, conservare le annate passate.

Marco Raggi ha provato a fare stampare una annata completa di Pegasus... Beh, devo dire che è proprio una cosa bella! Ringraziamo inoltre Cesare Motta e Stefano Mambelli che ci hanno fatto dono di libri o riviste.

Ora parliamo della gita sociale. Come sicuramente ricordate, l'Assemblea dell'anno 2016 propose di andare a visitare il radiotelescopio “Sardinia”, in Sardegna, appunto. Poi però si presentò un'opportunità diversa e andammo a Tenerife e La Palma a vedere gli osservatori astronomici là installati. L'assemblea di anno scorso tornò sulla ipotesi della Sardegna e decidemmo di riprendere in esame la visita del SRT. Devo dire che grazie alla precisa organizzazione dell'Agenzia Nuvolare Viaggi (sig.ra Zavalloni), ma anche all'affiatamento dei partecipanti (16) la gita è riuscita di piena soddisfazione per tutti. Buona l'idea di posticipare all'inizio di ottobre il periodo di svolgimento: a luglio/agosto avremmo avuto qualche problema di insolazione.

La visita del sito è stata guidata da Andrea Possenti (che partecipò insieme ad alcuni di noi al grande viaggio in Messico nel '91... era anche lui un bel po' più giovane...). Innanzitutto ha svolto una vera e propria lezione teorica sui principi della radioastronomia (tenuta all'interno di un tendone che sembrava quasi volare via sotto la spinta di fortissime raffiche di vento). Poi ci ha fatto avvicinare alla grande struttura bianca del radiotelescopio. In realtà non ci ha permesso di portarci fin sotto il grande paraboloide per scongiurare il rischio che qualche parte metallica, eventualmente staccata dal vento, potesse finirci in testa. Il resto del viaggio dal punto di vi-

sta turistico non ha visto tempi morti e ce lo siamo proprio goduto. Buonissima, e non poteva essere diversamente, la cucina sarda.

Ma evidentemente di radiotelescopi non ne avevamo ancora visti abbastanza e così il 19 novembre in 11 siamo andati in auto a Medicina alla giornata di apertura al pubblico dei radiotelescopi e della struttura nata intorno ad essi.

Ora ripercorriamo brevemente il calendario delle attività esterne/pubbliche svolte durante l'anno. La finalità è sempre quella di divulgare l'Astronomia sia teorica, sia pratica. In molti casi la richiesta è venuta da associazioni/gruppi/scuole che, ormai conoscendoci bene, ci hanno contattato e hanno richiesto il nostro intervento; in altre occasioni siamo stati noi a proporre ad enti/gruppi le nostre tematiche.

Ecco il diario, salvo dimenticanze:

- 13 gennaio: breve relazione al Liceo Classico (notte dei Licei).
- 1 aprile: serata di osservazione a S. Tomè.
- 26 maggio: scuola elementare De Amicis, a conclusione di un ciclo di incontri di alcune quinte con Salvatore, abbiamo proposto l'osservazione del Sole, poi la sera del 29 maggio siamo stati a Ladino con i nostri telescopi per un'osservazione aperta ai genitori.
- 30 maggio: serata osservativa a Ragioneria. Per buona memoria: alle 23 abbiamo "insaccato il violino" poiché la scuola doveva chiudere; così facendo abbiamo perso la visione di uno strabiliante bolide che è apparso pochi minuti dopo.
- 3 giugno: serata di osservazione a Rocca delle Caminate a conclusione di quattro miei interventi alla scuola media di Via Ribolle.
- 29 giugno: serata osservativa a Villagrappa.
- 12 luglio: serata osservativa a Pinarella.
- 13 luglio: serata osservativa a Savio.
- 20 luglio e 8 settembre: serate osservative a Pieve Acquedotto.
- 28 luglio: serata osservativa a Terra del Sole, preceduta nel pomeriggio da una conferenza sulla missione Cassini tenuta da Giovanni.
- 29 luglio: serata di osservazione in collaborazione con Avis di Sarsina.
- 31 luglio e 28 agosto: due serate di osservazione in Piazza Saffi in collaborazione con il Comune di Forlì, "Ottocento e 5". Sette telescopi: la prima serata è andata molto bene (circa 400 persone); la seconda è stata disturbata dalle nuvole e abbiamo dovuto sospendere.
- 2 agosto: altra serata di osservazione a Pinarella.
- 4 agosto: serata osservativa a Ca' Basino (ancora a sera vento di libeccio caldissimo; è stato il giorno più caldo dell'estate).
- 10 agosto: serata osservativa a Bertinoro e a S. Lorenzo in Noceto. Nel pomeriggio a Forlì si scatenò un forte temporale con caduta di alberi e di una gru; a sera il tempo si è rimesso.
- 12 agosto: serata osservativa a S. Benedetto.

- 13 agosto: serata di osservazione al ristorante “I lumi” con i soci dell’Associazione Accademia Artusiana di Forlimpopoli.
- 24 settembre: avremmo dovuto partecipare al Parco Urbano alla festa delle associazioni, ma il tempo minacciava pioggia e la manifestazione è stata annullata.
- 28 settembre: serata osservativa a San Giorgio richiesta dal padre di Ivan Bratti.

Queste elencate sono state le serate pubbliche ma non possiamo dimenticare lo star party dall’amico Piero d’Ambrosio la sera del 25 agosto, sotto un cielo magnifico che ci ha permesso attraverso i diversi telescopi (soprattutto il Dobson di 60 cm. di Piero) di osservare veramente bene tanti oggetti di fondo cielo.

Ricordiamo anche la serata g-astronomica (16 settembre) a casa della figlia di Eolo che ancora ringraziamo per l’ospitalità. Serata allietata anche dalle barzellette raccontate da Lucio e Ivan.

Diversi di noi sono stati presso scuole o gruppi organizzati a tenere relazioni o proiezioni di immagini: Giancarlo all’Università degli adulti, a Bagno di Romagna, e al Foto Cine Club di Via Angeloni; Ivan Bratti alla scuola media di Bertinoro; Salvatore alla scuola elementare De Amicis; Giovanni ad una scuola media; io alla scuola media di Via Ribolle.

Sono stati perciò tanti i momenti e le occasioni che ci hanno visto presenti e che dimostrano l’impegno dei nostri soci.

Vorrei anche ricordare che nel 2017 è stato ritentato lo star party in Campigna. Ma qualcosa non ha funzionato nella comunicazione e pochi hanno partecipato.

Parliamo ora dell’annuale, tradizionale, ciclo di conferenze organizzate a favore della cittadinanza. Il filo conduttore è stato il centenario della pubblicazione della teoria della relatività. Mi preme rilevare che dall’inizio della nostra attività, assommano a più di 160 le conferenze pubbliche presentate (Marco ha stilato un elenco fedele delle varie rassegne annuali con tanto di nomi dei relatori e precisi titoli delle conferenze). Sottolineo che diventa sempre più difficile escogitare “temi” nuovi e nello stesso tempo accattivanti: non si deve scendere nel banale o nel sensazionale, ma tenere un tono scientifico di buon livello. Da tempo, inoltre, accarezzavamo l’idea di avere nostro ospite un astronauta. L’occasione è venuta: Umberto Guidoni, ottimo divulgatore, era a Faenza la sera del 9 marzo, nell’ambito di una iniziativa organizzata dagli amici Astrofile faentini per ricordare l’illustre astronomo Giovanni Battista Lacchini, scomparso 50 anni prima. Logico quindi approfittare dell’occasione e invitare Guidoni per la sera del 10 marzo al nostro ciclo di incontri. Guidoni ci ha parlato della sua esperienza di astronauta: relazione con uso di un filmato abbastanza breve, ma il vero interesse si è sviluppato subito dopo con una interminabile richiesta di domande da parte del pubblico. Pubblico che prevedevamo molto numeroso, tanto che ci ha fatto decidere di chiedere il Salone comunale (225 posti). Ad ognuna della quattro serate il salone è risultato gremito: sono bei numeri per una piccola associazione come la nostra. Per quanto riguarda le altre tre conferenze, più diretta-

mente legate al tema, ha aperto la rassegna Giovanni che ci ha condensato in circa un'ora e mezza i concetti non certo banali delle due teorie della relatività, quella ristretta e quella generale; Giancarlo ci ha spiegato i paradossi della relatività e ci ha mostrato come noi siamo limitati dalle nostre esperienze quotidiane che male ci descrivono la vera natura dello spazio e del tempo. La serata un po' più "dura", ma in qualche modo ce l'aspettavamo, è stata quella del Prof. Gasperini; onestamente penso che in questo caso siano stati diversi gli uditori che sono andati a casa con "qualche" dubbio. Non si pretende che si possa fare capire "tutto", ma almeno una buona percentuale dei concetti che vengono illustrati dovrebbero comunque lasciare un segno.

Doverosamente ricordo che le conferenze divulgative, fino a quattro anni fa effettuate in collaborazione con la Circoscrizione n. 1 ed ora direttamente con il Comune, ci vengono riconosciute come "sconto" sulla quota che dovremmo per legge corrispondere al Comune a titolo di partecipazione alle spese per i locali che occupiamo. Ricordiamo ora la partecipazione alla Fiera dell'Elettronica. Per il secondo anno siamo tornati ad allestire il nostro stand. La partecipazione delle associazioni quest'anno è stata più numerosa tanto da ricordare un po' quella che anni fa era la Fiera dell'Astronomia. Nel nostro stand facevano bella mostra i telescopi auto-costruiti di Ca' Bionda, di Enzo Vignoli e di Elio.

Non possiamo tacere ora le attività che alcuni nostri soci svolgono indipendentemente dall'appartenenza al nostro Gruppo; attività di ricerca che costituiscono un vero contributo all'astronomia. Giancarlo dal suo osservatorio di Monte Maggiore ha scoperto altre due supernovae (l'ultima pochi giorni prima di Natale) e Salvatore e Stefano dall'osservatorio di Bastia continuano il programma di ricerca su stelle variabili simbiotiche e di un pianeta extrasolare, ottenendo dati e grafici di elevatissima precisione.

Ora brevemente diamo uno sguardo in avanti a ciò che già è stato messo in cantiere per l'immediato futuro e a quanto cercheremo di realizzare nei prossimi mesi.

Venerdì scorso e quello precedente si sono svolte le prima due delle quattro conferenze del nuovo ciclo che ha per tema la ricerca della vita nel cosmo. Seguiranno venerdì prossimo e il successivo le conferenze di Giovanni e di Giancarlo... ma questo sarà argomento della relazione del prossimo anno.

Naturalmente siamo tutti impegnati a divulgare l'iniziativa con ogni mezzo a disposizione; ricordo che diversi nostri concittadini aspettano le nostre conferenze come "evento culturale dell'anno".

Già ci pervengono per i prossimi mesi le prime richieste di svolgimento di serate sia osservative sia di proiezione di immagini/conferenze. Ci impegneremo, nel limite del possibile, ad accontentare tutti (e qui ancora una volta non possiamo fare a meno di pensare a Landi e alla sua disponibilità a prestarsi al bisogno).

Il 27 luglio ci sarà l'eclisse totale di Luna, con Marte in congiunzione con la Luna e proprio in quei giorni in opposizione al Sole. Non mancheremo di organizzare un'osservazione pubblica, probabilmente da P.zza Saffi.

Due brevi note tecniche/burocratiche: riguardo al fondo del 5x1000, segnalo che ci è stata erogata un'altra quota, relativa al 2015 (dichiarazioni del 2014) pari a € 1005,11. Viene utilizzata per la stampa del notiziario Pegasus e per l'acquisto dell'inseguitore (fattura del 21 dicembre '17, non è ancora arrivato). Voglio ricordare che sono fondi che provengono dalla generosità di soci e di altri cittadini che all'atto della firma della dichiarazione dei redditi scelgono di devolvere il contributo al GAF; quindi grazie ai soci e ai simpatizzanti.

La nuova Legge sul Terzo Settore (Volontariato, APS, Cooperative sociali, Servizio civile), nata per unificare le varie normative, sta piano piano prendendo la strada dell'attuazione. Alcuni aspetti probabilmente interessano anche noi e dovremo forse variare lo statuto. Vedremo. In fase di discussione vi presenterò una proposta (che ho già espresso ai consiglieri attraverso una mail inviata un paio di settimane fa) riguardante l'idea che le Associazioni di volontariato e APS possano formare una "associazione di associazioni" al fine di avere maggiore rappresentatività rispetto a quella che una sola di esse riuscirebbe ad avere.

Se ho dimenticato di riferire qualche momento o passaggio vi chiedo di integrare.

Grazie a tutti.



ATTIVITÀ DEI SOCI

A Milano per la grande mostra della NASA

di Marco Raggi



Il 18 febbraio scorso un nutrito gruppo composto da una trentina tra soci ed amici del GAF si è recato a Milano Lambrate per visitare la mostra della NASA sull'esplorazione umana dello spazio.

NASA - A Human Adventure ripercorre l'epopea di quella straordinaria e per certi versi irripetibile stagione in cui una combinazione di fattori politici, sociali,

economici e di orgoglio nazionale ha fatto sì che gli Stati Uniti coagulassero decine di migliaia di intelligenze e di capacità per arrivare - in poco meno di dieci anni (maggio 1961 primo americano nello spazio - luglio 1969 primo uomo sulla Luna) - a realizzare i sogni non solo di una intera nazione ma anche di tutto il genere umano. La mostra, che si estende su di uno spazio espositivo di circa 1.500 m² propone un percorso didattico e scientifico che va dal primo lancio dello spazio sino ai giorni nostri, corredato di fedeli repliche a grandezza naturale delle navicelle spaziali e da diversi reperti originali delle missioni spaziali.

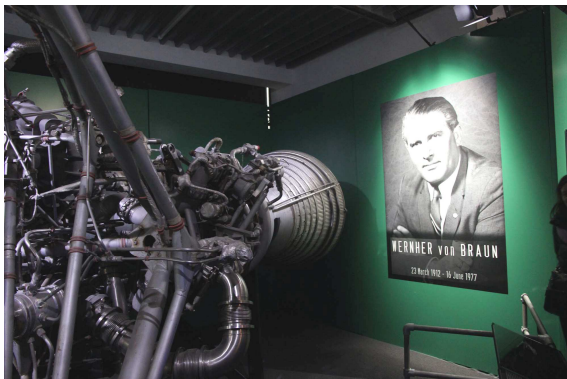
Il GAF ha usufruito della visita guidata, da parte di Luigi Pizzimenti (presidente



dell'Associazione per la Divulgazione Astronomica ed Astronautica - ADAA), che in un paio d'ore ha descritto con dovizia di particolari, alcuni sconosciuti ai più, gli aspetti più interessanti del percorso espositivo. Unico "neo" - se vogliamo chiamarlo così - la grande affluenza di pubblico che, nonostante la mostra fosse aperta dal mese di settembre, affollava i locali dello Spazio Ventura XV:

d'altro canto un chiaro segnale del successo che la mostra ha riscosso, tanto che l'apertura è stata prorogata sino al 18 marzo.

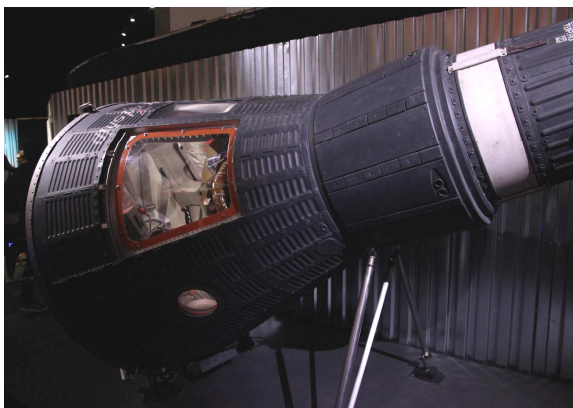
Il percorso espositivo parte da una doverosa introduzione dedicata ai visionari e sognatori che hanno anticipato con la loro fantasia la conquista dello spazio ed hanno contribuito a renderla realtà, per proseguire con la presentazione di quella sfida, in un ambito di “guerra fredda”, alla corsa allo spazio tra USA ed URSS, che ha costituito il vero propellente per



centrare quei traguardi che all'inizio degli anni '60 sembravano non soltanto ambiziosi, ma ai più impossibili da raggiungere.

Una storia fatta di intelligenze, tecnologia, competenze, coraggio, ma anche di drammi e sacrifici umani. A partire dal progetto Mercury, per proseguire con il progetto Gemini, per arrivare finalmente al progetto Apollo: Apollo che significava la Luna! Ammirare da vicino le repliche di quelle navicelle spaziali è anche e soprattutto comprendere la gigantesca sfida (e i giganteschi rischi) che erano stati intrapresi da uomini coraggiosi. Perché ci voleva del coraggio

(meglio ancora, del vero e proprio “fegato”) per essere sparati in aria da un razzo chiusi dentro una scatola di latta, come era la Mercury, grande più o meno come una automobile, ed affrontare l'ignoto. I primi sette astronauti, quelli del progetto Mercury, furono scelti dalla NASA dopo un'accuratissima



selezione, che prendeva in considerazione non solo e non soltanto la capacità di pilota (all'epoca lo erano necessariamente tutti, tutti piloti collaudatori dell'*Air Force*, della *Navy* e dei *Marine Corps*), ma anche le capacità psicofisiche, quelle ingegneristiche, lo spirito di squadra e la determinazione nel portare a termine il compito assegnato. Ma non si deve mai dimenticare che dietro gli astronauti c'erano migliaia e migliaia di persone che con le loro competenze nei campi più diversi rendevano possibile che il sogno divenisse realtà. Ciò che colpisce davvero è il toccare con mano una tecnologia che oggi appare ai nostri occhi non solo obsoleta, ma addirittura

“preistorica”; una tecnologia che tuttavia, in quegli anni '60, costituiva la punta di diamante delle conoscenze in campo ingegneristico.

Sì, ci voleva davvero fegato a quei tempi.

Quanta differenza con lo Space Shuttle, di cui era replicata la cabina di comando a grandezza naturale! Al giorno d'oggi “chiunque”, in buona salute, sarebbe in grado di andare nello spazio e certo un giorno - per molti (...di noi) ancora troppo lontano - i viaggi spaziali diventeranno consueti così come lo sono ora i viaggi aerei.



Un'ultima considerazione: se i traguardi raggiunti negli anni '60 sono in gran parte conseguenza di quella che è stata una sfida tra super-potenze tra loro contrapposte e rivali, è incoraggiante prendere atto che al giorno d'oggi i progetti spaziali di punta - tra cui al primo posto la Stazione spaziale - beneficiano del contributo e della collaborazione congiunta non solo di Stati Uniti e Russia, ma anche di tante altre nazioni (tra cui, non dimentichiamolo mai, anche la nostra bistrattata Italia).

Aggiungo un suggerimento personale: per chi fosse interessato ai primi passi dell'avventura umana nello spazio da parte degli Stati Uniti, consiglio la visione del film *The Right Stuff* (infelicitemente - a parere di chi scrive - tradotto in italiano con *Uomini veri*), un film del 1983, vincitore di quattro premi Oscar, che racconta l'appassionante storia dei primi sette astronauti che vennero selezionati per il progetto Mercury.



L'ANGOLO DELLA METEOROLOGIA

a cura di *Giuseppe Biffi*

Parametri (g=giorno)	GENNAIO 2018	FEBBRAIO 2018
T° min. assoluta (g)	0,6 (02)	-9,6 (28)
T° min. media	3,7	0,9
T° max. assoluta (g)	16,4 (03)	15,1 (01)
T° max. media	10,7	6,9
T° media	7,2	3,9
Giorni con T° min ≤ 0	0	6
Giorni di ghiaccio con T° max ≥ 0	0	2
Umidità relativa media	85,00%	86,00%
Giorni di pioggia ≥ 1 mm	5	13
Max pioggia nelle 24h – mm (g)	6,9 (02)	36,8 (03)
Quantità pioggia caduta mese	21,1	213,4
Totale pioggia caduta (progressivo)	516,4	560
Giorni di neve	0	4
Altezza neve in cm.	0	17
Giorni con neve sul terreno	0	3
Precipitazioni totali – mm	21,1	251,5
Raffica max. e dir. vento Km/h (g)	NNW 88,5 (17)	NW 52,1 (03)
Media vento Km/h e dir. prevalente	4,6 W	6,4 WSW
Pressione min. mensile - mb (g)	993,5 (17)	992,8 (03)
Pressione max. mensile - mb (g)	1036,8 (28)	1024 (16)
Giorni prevalentemente soleggiati	8	6
Radiazione solare max – w/mq	492 (31)	438 (04)
Radiazione UV max.	2 (17 giorni)	3 (3 giorni)

Dati stazione meteo:

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

Rilevazioni automatiche con stazione meteo MI.SOL HP2000



Breve Almanacco Astronomico

a cura di Stefano Moretti

Mesi di: Marzo e Aprile 2018

Visibilità Pianeti (giorno 15 del mese)

Pianeta	Marzo Mattina	Marzo Sera	Aprile Mattina	Aprile Sera	Costell.
Mercurio*		X	X		
Venere		X		X	
Marte	X		X		Oph-Sgr
Giove	X	X	X	X	Lib
Saturno	X		X		Sgr
Urano					Psc
Nettuno					Aqr
Plutone	X		X		Sgr

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

Data	Mattino	Sera
10 Marzo	4.58	19.46
20 Marzo	4.42	20.04
30 Marzo	5.22	21.18
10 Aprile	4.59	21.35
20 Aprile	4.37	21.52
30 Aprile	4.16	22.10

Fasi Lunari

	Luna Piena	Ultimo Quarto	Luna Nuova	Primo Quarto
Marzo	2-31	9	17	24
Aprile	30	8	16	22

Fenomeni particolari di Marzo e Aprile 2018:

- 15.03.2018:** massima elongazione Est (18.4°) di Mercurio: pianeta molto difficile da vedere alla sera verso l'orizzonte Ovest dopo il tramonto del Sole
- 20.03.2018:** equinozio di Primavera (ore 17.14)
- 29.04.2018:** massima elongazione Ovest (27°) di Mercurio: visibile al mattino verso l'orizzonte Est prima del sorgere del Sole



5per mille

Scegli di destinare il **5 per mille** al
Gruppo Astrofili Forlivesi!

Per farlo è sufficiente la tua firma nel riquadro relativo al sostegno delle ONLUS e delle Associazioni di Promozione Sociale con l'indicazione del Codice Fiscale del Gruppo:

92018200409

Grazie per il prezioso contributo a sostegno delle attività della nostra Associazione!



Due immagini - riprese da Eolo Serafini - della relazione tenuta da Giovanni Succi il 9 marzo 2018 (*Le lune dei giganti gassosi possono ospitare la vita?*) nell'ambito del ciclo di quattro conferenze pubbliche proposte dal Gruppo Astrofili Forlivesi, dedicato quest'anno alla "Ricerca della vita nel cosmo", che si è tenuto presso il Teatro della Residenza "Pietro Zangheri" a Forlì.





RASSEGNA STAMPA

a cura della Redazione

Indice principali riviste astronomiche del bimestre passato

	<i>n.174 – Gennaio 2018</i>	<i>n. 175 – Febbraio 2018</i>
<p>le Stelle</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Benvenuti nell'era degli ipertele scopes • Miniere d'oro e di informazioni • Dodici occhi molto sensibili • Guerra mondiale per la spazzatura? • Da Leonardo alla cosmobiologia • Se l'astronomia diventa "notizia" • Quando il WEB "ingrandisce" Marte • Gravità emergente: interesse e cautela • Tanti orologi e tutti precisi... • Il telescopio che vide il Big Bang • 'Oumuamua primo visitatore interstellare • Le sirene annunciano la nuova cosmologia • Gravità modificata: teorie da abbandonare? • Un'oasi nel buio • La cometa che rallenta 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiangong, il "palazzo celeste" andrà in frantumi • L'asteroide che forse era una cometa • Botta e risposta dai pianeti extrasolari • La Cina ai raggi X • Alla scoperta delle microfere cosmiche • Che cosa rimane della Russia spaziale • La nascita della cosmologia moderna • L'uomo che ci raccontò la Luna • Ritorno alla Luna? • A.I. a caccia di pianeti • Elettroni sulla cresta dell'onda! • DAMPE, a caccia di materia oscura nei raggi cosmici • La NASA reinventa la ruota • La sonda Voyager 1 riaccende i motori dopo 37 anni
	<i>n.308 – Gennaio 2018</i>	<i>n.309 – Febbraio 2018</i>
<p>NUOVO ORIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il cielo del 2018, l'anno di Marte • I grandi appuntamenti spaziali del 2018 • Le Quadrantidi, meteore intense ma di breve durata • La missilistica amatoriale per 	<ul style="list-style-type: none"> • Verso il lato oscuro dell'Universo con WFIRST • Theta Orionis, un Trapezio nella Grande Nebulosa • In visita all'Ames Research Center, fabbrica di spazio • Osserviamo le eclissi di Algol

 	<p>studenti, scienziati e sognatori</p> <ul style="list-style-type: none"> • La gamba sinistra del Gigante: Rigel • Prove strumenti: Sky-Watcher Star Adventurer Mini • Stelle e profondo cielo. Un ... vuoto cosmico • Astrofotografia digitale: la tecnica HDR in astrofotografia 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnica. Doppio tubo, doppio risultato • Prove strumenti: Oculari Omegon Serie Panorama 2 100° • Stelle e profondo cielo: un leprotto fuggito tra le stelle • Astrofotografia digitale: creare animazioni con le immagini solari • Una stazione astronomica remotizzata per l'UAN
	<p><i>n. 218 – Gennaio 2018</i></p>	<p><i>n. 219 – Febbraio 2018</i></p>
<p style="text-align: center;">Cœlum</p>  	<ul style="list-style-type: none"> • Juno: Profondo Rosso – Negli abissi della G.M.R. • Le missioni spaziali nel 2018 • Kilonovae: le fucine cosmiche di metalli pesanti • Superluna: guarda che Luna super • Una super corona Lunare • La magnificenza della Culla Stellare Sharpless 29 • Il 2018 parte con la modesta Heinze per arrivare alla grande Wirtanen • Iniziamo l'anno con (1) Ceres • Supernovae: Una nuova scoperta italiana • La sponda est del Mare Serenitatis il Cratere Posidonius • Tra gli ammassi aperti della Via Lattea • Eridano – seconda parte 	<ul style="list-style-type: none"> • 11/2017 'Oumuamua: il visitatore interstellare • La scoperta di 'Oumuamua vista dagli astrofili italiani • Storie di Novae • L'incredibile bellezza delle aurore polari • L'Astronomia dell'altra metà del cielo • Il mio analemma solare • Andiamo a caccia di Iridium Flare • <i>Comete</i>: Petriew, una sfida per veri osservatori • <i>Luna</i>: il cratere Tycho • La Nebulosa Rosetta e la supergigante blu del Polo • L'Auriga – Prima parte



Programma di Marzo e Aprile 2018

Martedì	06	marzo	Assemblea ordinaria annuale (<i>rinviata per il maltempo del 27 febbraio</i>)	
Martedì	13	marzo	Serata libera	
Martedì	20	marzo	Serata libera	
Martedì	27	marzo	Ultime novità astronomiche	<i>G. Cortini</i>
Martedì	03	aprile	Serata libera	
Martedì	10	aprile	“Calcolatrici spaziali”, quando i calcoli si eseguivano a mano (<i>documentario</i>)	
Martedì	17	aprile	Serata libera	
Martedì	24	aprile	Alla scoperta delle fantastiche Luci del Nord	<i>S. Moretti</i>
Martedì	08	maggio	Ultime novità astronomiche	<i>G. Cortini</i>
Martedì	15	maggio	Teoria e pratica delle meridiane	<i>A. Tramelli</i>
Martedì	22	maggio	Serata libera	

le foto dei lettori



Conferenze pubbliche proposte dal Gruppo Astrofili Forlivesi - 2018

FOTOGRAFIA di Eolo Serafini

Teatro della Residenza "Pietro Zangheri"
Forlì, 9 marzo 2018



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**

Stampato con il contributo del 5 per mille