POLARIS

Periodico di Informazione dell'Associazione

NUMERO 58 - AUTUNNO INVERNO 2020



crediti foto: Franco Silvestrini, ATA

NOZZE D'ARGENTO... CON L'ATA!

Cari Soci e simpatizzanti,

questo numero di Polaris non poteva non essere interamente dedicato al 25° compleanno del nostro sodalizio, con il piacere e la soddisfazione - ma anche un pò la "malinconia" - di chi sente di aver raggiunto un traguardo importante.

In queste pagine troverete quindi i ricordi, le testimonianze e le considerazioni di tanti amici e compagni di questa vera e propria avventura, iniziata quel 10 ottobre del 1995, densa di una quantità incredibile di attività realizzate, che hanno lasciato una forte impronta nella comunità del nostro territorio.

Mi sono spesso chiesto quale potesse essere la fonte dell'energia che ha permesso tutto questo: di sicuro non un interesse materiale, piuttosto sicuramente una motivazione interiore, la curiosità e la passione per la scoperta dell'Universo nel quale siamo immersi. Passione che spesso nasce da giovanissimi, si nutre di libri, riviste, "primi telescopi" e lunghe nottate di osservazione, per poi sfociare nel desiderio di condividerla. E l'ATA nasce proprio dalla volontà comune di tante persone appassionate di condividere ma soprattutto realizzare insieme qualcosa di "bello e buono" e magari anche utile agli altri, in un contesto sociale e culturale e in un momento storico favorevole: una fortunata combinazione di fattori e soprattutto di persone che sono entrate, letteralmente, in "risonanza" costruttiva.

Un risultato possibile, quindi, solo partendo da un gruppo coeso e motivato, assolutamente impossibile da raggiungere per individui singoli ed isolati, per quanto capaci e geniali. Un gruppo che è riuscito, negli anni, ad evolvere, minimizzando i rischi tipici delle organizzazioni associative: smettere di essere inclusivi e di incontrarsi ed ascoltarsi, abdicare alla "fatica" di mettersi in discussione e innovare, farsi sopraffare dalle incertezze e dalle paure del presente e smettere di accettare le sfide.

Ma che dovrà anche ora essere in grado di fronteggiare le minacce che emergono dal contesto in cui viviamo e siamo immersi: la crescita degli egoismi e delle diseguaglianze, risorse ancora troppo scarse per l'istruzione, la cultura e la ricerca scientifica, la perdurante inefficienza di servizi pubblici ed infrastrutture… nonché, qualcosa di inaspettato e straordinario accaduto, come tutti sappiamo, proprio quest'anno, minando certezze consolidate, e però spingendoci a ripensare molte delle nostre attività, a introdurre elementi innovativi, a ricorrere ad una capacità di resilienza che forse non sospettavamo di possedere. L'ATA si affaccia così ai suoi prossimi 25 anni con la necessità di salvaguardare e dare continuità da un lato ai suoi punti di forza - sperando in una continua normalizzazione della situazione sanitaria – e quindi sicuramente continuando ad investire nel rinnovato Parco Astronomico "Livio Gratton", forse il più grande successo dei primi 25 anni, e in tutte le altre attività didattiche e divulgative che l'hanno resa un punto di riferimento per tutta la provincia di Roma. Ma dall'altro lato, avendo il coraggio di innovare ed evolversi, per essere più attrattiva verso i giovani, anzitutto, ma anche verso tanti astrofili la cui passione – per tornare al "motore primo" – richiede di essere continuamente alimentata e coltivata, sollecitandone in tal modo anche la partecipazione attiva. Chi vorrà dare o continuare a dare il proprio contributo alla nostra Associazione nei prossimi mesi ed anni, in qualsiasi ruolo, e garantirle così il futuro che merita, dovrà tenere conto della nostra storia ma nella piena convinzione che noi Astrofili possiamo, concretamente, contribuire a rendere la società più consapevole, più razionale, più umana, e quindi ancora capace di alzare lo sguardo verso le stelle per andare, metaforicamente, con ottimismo e determinazione avanti ed oltre! Lunga vita dunque all'ATA e "Cieli Stellati" a tutti, astrofili e non !

Luca Orrù, *Presidente Associazione Tuscolana di Astronomia*

LA NASCITA DELL'ATA

Verso la fine della primavera del 1995 il direttore dell'Osservatorio Astronomico di Roma, allora Roberto Buonanno, mi ha chiesto di aiutare un gruppo di giovani liceali a organizzare un gruppo dedicato all'astronomia. Conoscevo Buonanno da un paio di anni come responsabile di Eta Carinae. Nata nel 1991, l'associazione organizzava conferenze allora quasi esclusivamente dedicate ad argomenti astronomici, che riempivano le sale con un pubblico entusiasta.

Le conferenze si tenevano spesso all'Osservatorio nella sala che oggi porta il nome di mio padre, inoltre erano già state effettuate le prime due edizioni del Premio Livio Gratton (edizioni 1993 e 1995), entrambe in concomitanza con altrettanti convegni internazionali di Astronomia anch'essi svolti all'Osservatorio e legati al Premio.

Facevano parte di quel gruppo di giovani Luca Orrù, i fratelli Schutzmann (figli di Titti Guerrieri), Paolo Ferretti e vari altri. Allora ci mettemmo in contatto con alcuni astronomi di mia conoscenza, in massima parte ex allievi di mio padre come Francesca D'Antona, Italo Mazzitelli, Cesare La Padula, Vittoria Caloi e altri anche non locali come Pacini, Macchetto e mio fratello Raffaele, perché ci aiutassero a definire le iniziative più opportune per raggiungere lo scopo.

Il risultato di tutto questo fu che sarebbe stata benvenuta dal numeroso pubblico che partecipava alle nostre iniziative, la nascita di una associazione dedicata all'astronomia utilizzando il già esistente gruppo di giovani come nucleo di partenza a cui si sarebbero aggiunti alcuni astronomi professionisti e altri astrofili presenti nel territorio, in aggiunta si tentò di coinvolgere i vari comuni (Frascati, Monte Porzio Catone, Grottaferrata) che già avevano aiutato la nascita di Eta Carinae.



A questo punto abbiamo convocato una assemblea presso la sala del comune di Grottaferrata a cui hanno partecipato Francesca, Italo e Cesare, gli studenti e alcuni astrofili residenti nella zona dei Castelli Romani che nel frattempo erano venuti a conoscenza dell'iniziativa ed erano stati coinvolti.

L'assemblea, piuttosto animata, ha espresso la volontà di costituire una associazione di astrofili che avesse al suo interno anche astronomi professionisti e così stabilire un contatto con l'astronomia professionale, e che si mantenessero rapporti stretti con Eta Carinae.

Tra gli argomenti trattati c'erano il ruolo e i rapporti che avrebbero dovuto avere le due associazioni: associazione astrofila dedicata all'astronomia ed Eta Carinae più orientata alla scienza in generale, proponendo la cooptazione di due membri astrofili nel Consiglio Direttivo di Eta Carinae e due membri di Eta Carinae in quello dell'associazione di astrofili.

E così è stata convocata, in tempi brevi, una ulteriore assemblea aperta a tutti gli interessati per costituire l'associazione, che si sarebbe chiamata Associazione Tuscolana di Astronomia, che sarebbe stata dotata di uno statuto che rispecchiasse le proposte della giornata, e che utilizzasse la pubblicazione (Pleiadi) del periodico in circolazione tra i ragazzi del liceo scientifico.

A posteriori possiamo dire che l'attività di queste due associazioni ha avuto una risposta entusiasta da parte del pubblico che partecipava numeroso alle iniziative proposte, coprendo il vuoto allora esistente nella nostra comunità, tra la popolazione e le amministrazioni locali con i numerosi e prestigiosi enti di ricerca presenti in zona.

Non posso dimenticare che tra i presenti c'era un astrofilo "vulcanico": Emilio Sassone Corsi che è stato il primo presidente dell'ATA

Giampaolo Gratton, *Consiglio Direttivo ATA*

I PRIMI AVVENTUROSI ANNI

Eravamo assiepati in una piccola sala riunioni dell'Istituto di Astrofisica Spaziale in Via Enrico Fermi, era la sera dell'11 ottobre del 1995. Ci ritrovammo in oltre quaranta persone. Il Direttore dello IAS, Andrea Preite Martinez, fece gli onori di casa, c'erano molti altri astronomi e astrofisici tra cui Italo Mazzitelli e la moglie Francesca D'Antona, Cesare La Padula, Agostino Vignato. Fu una grande emozione quando firmammo tutti l'atto di costituzione della nostra Associazione. Fu un'azione collettiva iniziata dall'interesse di Giampaolo Gratton e dell'Associazione Eta Carinae, nata qualche anno prima per ricordare la figura di Livio Gratton, fondatore e primo direttore dello stesso IAS. A questo interesse si unì un folto gruppo di giovani, quasi tutti frequentanti l'ultimo anno del Liceo Touschek, capitanati da un giovanotto diciottenne di nome Luca Orrù. Tra questi ricordo con grande affetto Cristiano Amelia, Stefano Schutzmann, Claudio Cascioli, Valeria Intini, Silvio Villa, Valerio Sparacio, Mauro Antonellii. E poi c'erano degli appassionati, non più giovanissimi, come Leone Rezia Loppio, Marcelo Torsoli, Elio Candreva, Renato Antonelli, Mario Bernardi, Pierluigi De Santi, Enrico Casciotti e alcuni insegnanti tra cui Giuseppe Mittiga, Ugo Intini, Maria Antonietta Guerrieri. Un bel gruppo che da subito si mostrò molto attivo. Pochi mesi dopo organizzammo una piccola serie di conferenze intitolate "Spazio, Tempo e Coscienza", le tenemmo alla sala conferenze dell'ISPESL (oggi INAIL) di San Cesareo, una sala enorme con oltre 500 posti a sedere, ma i posti si esaurivano rapidamente e le persone stavano in piedi per assistere alle straordinarie conferenze del nostro grande Maestro Italo Mazzitelli. Da questo ciclo di conferenze Italo ne ricavò un fantastico libro, l'ATA ricavò una popolarità smisurata e moltissimi nuovi soci.

Ma la fortuna non finì qui. Realizzammo una spettacolare mostra che chiamammo "Le Pleiadi", un'ottantina di pannelli di legno con foto e descrizioni. La mostra la tenemmo aperta per due settimane nei corridoi di Villa Mondragone e le conferenze nel grande Salone degli Svizzeri. Ebbene, in quelle due settimane passò, velocissima e inaspettata, la Cometa Hyakutake che catalizzò l'interesse di un'enorme quantità di pubblico. La cometa, nelle notti migliori, si vedeva distintamente ad occhio nudo con una lunga coda che attraversava la volta celeste. Ma non era ancora finita! Pochi mesi dopo si presentò nei nostri cieli la grande Cometa Hale-Bopp che rimase in cielo per diversi mesi tra marzo e giugno 1997. Organizzammo molte serate pubbliche, memorabile fu quella organizzata al Tuscolo dove, a causa dell'enorme afflusso di persone e di auto, il traffico si bloccò per diverse ore.

La grande visibilità dell'ATA suscitò anche qualche fastidio che sfociò in problemi e polemiche con alcuni interlocutori, poi sopite con il tempo e con la chiara determinazione nel portare avanti un progetto di Associazione culturale a tutto tondo con al centro l'Astronomia. Già da subito l'idea era di mettere insieme le elevate professionalità del territorio dei Castelli, con una presenza molto forte di Istituti di Ricerca, e i cittadini del territorio che, in precedenza, si erano sempre tenuti distanti dagli argomenti scientifici. Insomma: un'operazione culturale in piena regola che gradualmente ha coinvolto le scuole di tutte le cittadine dei Castelli Romani e di Roma Sud, tutti gli Istituti di Ricerca, le Amministrazioni Comunali, le altre associazioni culturali. Poi partì il "progetto Osservatorio". Anche qui avemmo molta fortuna: il Comune di Rocca di Papa ci mise a disposizione, non senza qualche ritrosia, la struttura ai Pratoni del Vivaro che ancora oggi ci ospita, Paolo Saraceno, ricercatore dell'Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario ci regalò una fantastica cupola, la maestria di Cesare La Padula e di Adriano Palenga consentì di realizzare un fantastico telescopio Newton da 40cm di diametro, che per l'epoca ci sembrava bellissimo. E nel 2000 inaugurammo l'Osservatorio che intitolammo al Dr. Franco Fuligni, da poco scomparso, ex Direttore dell'Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario, la cui moglie, Maria Tea Di Grande, è stata per anni una nostra grande sostenitrice. In soli cinque anni dalla fondazione eravamo riusciti a realizzare il nostro sogno! Iniziammo a organizzare una sezione Didattica che, sotto l'attenta guida di Titti Guerrieri, ha sviluppato un rapporto solido costruttivo con moltissime scuole del territorio, abbiamo avviato una sezione Ricerca che negli anni, anche ammodernando gradualmente la strumentazione, ha dato molte soddisfazioni. La "Scuola di Astronomia", organizzata ogni anno quasi sempre presso l'Agenzia Spaziale Europea di Frascati è stato un punto di riferimento costante dove si sono formate le leve degli Astrofili-operatori che gestiscono le continue serate osservative all'Osservatorio e in giro per i Castelli. Per molti anni abbiamo organizzato cicli di conferenze alle Scuderie Aldobrandini a Frascati dove si sono alternati conferenzieri di altissimo profilo. Il giovanotto Luca nel frattempo è cresciuto con l'ATA, ha messo su famiglia ed è la guida stabile dell'Associazione. Si è circondato di persone molto valide e, da buon ingegnere gestionale, utilizza l'ATA per sperimentare nuove forme di organizzazione. L'avventura ATA ce la portiamo tutti nel cuore. È un'avventura bellissima che deve continuare a lungo e portarci sempre nuove e grandi soddisfazioni. Lunga vita all'ATA!!

Emilio Sassone Corsi, *Consiglio Direttivo ATA*

25 ANNI DI... DIVULGAZIONE

"Sai che tra poco faccio 25 anni? Dà da pensare, è un quarto di secolo!", diceva Marilyn Monroe in quel caposaldo cinematografico che fu "A qualcuno piace caldo". 25 anni: certo dà da pensare per gli anni che sono trascorsi da quando l'ATA fu fondata, e di soci che sono cresciuti, letteralmente, con essa, ce ne sono tanti.

Il mio arrivo è un po' più recente, risale al 2004, e fu subito entusiasmo: una realtà di persone che avevano la mia stessa passione, un giusto mix tra giovani e meno giovani, appassionati e professionisti del settore, voglia di divulgare, ma anche di essere astrofili...insomma il massimo.

Da allora, complici le mie esperienze lavorative, mi sono occupato quasi sempre di Divulgazione, in varie forme, e di eventi pubblici; abbiamo messo in piedi gli incontri pubblici prima mensili, poi quindicinali, infine settimanali, con un format che sotto il nome di "Nove e un Quarto di Luna", sancivano inizialmente sia l'orario (21:15) che il giorno (il venerdì più prossimo al Primo o Ultimo Quarto di Luna, appunto), fino a divenire gli attuali "Astroincontri" nel nostro parco Astronomico.

Da allora lo spettro delle nostre attività si è allargato esponenzialmente: serate pubbliche all'Osservatorio o nel territorio, in occasione di eventi astronomici particolari (spettacolari furono alcune serate legate alle opposizioni di Marte o alle eclissi totali di Luna), o in collaborazione con realtà o eventi locali, come ad esempio Calici di Stelle, una manifestazione che da anni tramite la UAI lega le tante realtà astrofile italiane alle cantine e alle aziende vinicole più importanti d'Italia. Per non parlare di manifestazioni nazionali a cui abbiamo dato il nostro contributo: "Occhi su Saturno", "La Notte della Luna", e tanti altri.....

E che dire dei cicli di conferenze, con nomi importanti della Scienza e della Cultura italiana, che l'ATA ha organizzato e continua ad organizzare da anni ed anni, anche in un contesto che vede una sempre maggiore difficoltà degli enti locali a sostenere manifestazioni come queste per le note restrizioni sui propri bilanci? Eppure non ci siamo fatti scoraggiare, e abbiamo continuato, annualmente, a portare la Scienza e l'Astronomia, in contesti pubblici, contando sulle nostre forze ma anche su un prestigio che in 25 anni ci siamo guadagnati, con il lavoro e la passione, e che porta tanti ricercatori e scienziati anche di fama internazionale ad offrire il proprio contributo convinto alle nostre attività.



Spesso si parla delle attività di un'Associazione culturale in termini di "offerta", come se si vendesse un elettrodomestico o un servizio qualsiasi. Penso che l'ATA sia, e sarà sempre, qualcosa di più: è la voglia e la capacità di mettere a disposizione di tutti, non solo dei propri soci, l'accesso a conoscenze scientifiche e culturali di spessore, nel rispetto delle competenze di ciascuno, e con il desiderio di condividere e trasmettere una passione, quella passione che a volte ci fa imprecare contro un cielo coperto, ma più spesso ci permette di guardare "oltre". E guardare "oltre" vuol dire anche che non ci fermiamo e non ci fermeremo certo a 25, statene pur certi! Le idee non ci mancano, e neanche la voglia e le capacità di ripartire anche dopo un anno così difficile come il 2020.

Rino Cannavale, *Responsabile eventi ATA*

LE ATTIVITA' SOCIALI

Gli interessi degli astrofili sono riconducibili a tre aspetti principali: quello scientifico, quello divulgativo e quello sociale. Quest'ultimo aspetto è quello che caratterizza quegli astrofili che si riconoscono in una associazione, come nel caso dell'ATA; lo caratterizza a tal punto che le attività sociali in ATA sono state a volte etichettate come "Astrofilia", quasi fossero le attività per antonomasia dell'astrofilo "sociale", o volendo giocare con le parole, "socievole". Numerose sono le attività sociali sperimentate e attuate dai soci ATA in questo campo. Non sono mancati i tradizionali "Star Party" in varie declinazioni: da quello oceanico di luglio, alle uscite più discrete e audaci di inizio primavera o autunno. Le "Notti della Luna Nuova" sono state serate osservative, in osservatorio, riservate ai soci, sia con strumenti propri che della associazione, e con a disposizione una lista di oggetti consigliati per la sera. Non mancano le "contaminazioni": con la storia tramite le escursioni ai tanti luoghi del nostro territorio, o anche più remoti, legati all'astronomia e alla sua storia; con la natura, tramite le uscite "Monti e Stelle" in collaborazione col CAI; con la storia e con la scienza in generale, tramite la lunga serie di "Caffè scientifici". Non possiamo non ricordare gli "Star Party Gemellati", occasioni di incontro e conoscenza reciproca con altre associazioni astrofile; incontri in cui la dimensione di socializzazione e quella di contatto diretto col cielo stellato favoriscono la creazione e il rafforzamento del senso della comunità tra astrofili, nonché la crescita in termini di conoscenze ed esperienze. In chiusura vanno ricordati i momenti conviviali: la cena di Natale, la Festa dell'Osservatorio, ma anche le semplici riunioni operative e serate in osservatorio sempre caratterizzate dal piacere di stare assieme, preferibilmente sotto le stelle!

Cesare Pagano, *Vicepresidente ATA*

SCUOLA DI ASTRONOMIA

Questo nostro 25º anniversario cade in un periodo che ricorderemo a lungo, perché ancora segnato dagli effetti della pandemia COVID-19. Ma anche in piena "emergenza Coronavirus", l'Associazione ha continuato e continuerà a proporre al pubblico le proprie attività dedicate alla scoperta delle meraviglie dell'Universo, consapevole della forte valenza sociale che, in questi giorni difficili, possono avere le attività dedicate a una corretta divulgazione scientifica.

In tale contesto si inserisce anche la nuova edizione della nostra Scuola di Astronomia, che, proseguendo una tradizione oramai quindicennale, verrà proposta ai nostri soci dal mese di ottobre fino alla primavera inoltrata del prossimo anno 2021. Scuola di Astronomia che, nel corso degli anni, ha saputo più volte rinnovarsi, in modo tale da presentarsi agli appassionati in modo sempre accattivante e mai ripetitivo, con una pluralità di argomenti offerti al pubblico, spaziando dalla storia all'astronomia di base, per arrivare fino a toccare gli argomenti di punta della moderna ricerca scientifica, grazie alla presenza, tra i relatori, di professionisti dell'astronomia, alcuni diventati tali dopo essere "nati" al nostro interno come astrofili, altri venuti in contatto solo successivamente con la nostra associazione.

Prova di questo riconoscimento è la partecipazione dei professionisti non solo alla nostra Scuola, ma anche a tutte le attività, in osservatorio o sul territorio, che hanno fatto da contenitore per gli interventi di veri e propri "mostri sacri" della scienza e della divulgazione scientifica, spaziando dall'astronomia alla meteorologia e climatologia, e conclusisi con una lectio magistralis di un membro dell'Accademia dei Lincei, il Direttore dell'Osservatorio di Padova Roberto Ragazzoni.

Marco Tadini, *Vicepresidente ATA*

LA DIDATTICA DELL'ATA IN 25 ANNI

L'astronomia è straordinaria; non esiste altra disciplina che includa al suo interno così tante componenti scientifiche: fisica, chimica, matematica, geologia, statistica, biologia… L'astronomia ha infiniti legami anche con le discipline umanistiche: letteratura, arte, filosofia. Tutta la preistoria e la storia dell'umanità si possono leggere per mezzo dell'evoluzione delle conoscenze astronomiche. E' una disciplina entusiasmante e attraente proprio quello che ci vuole per gli studenti, pertanto, dovrebbe essere insegnata nelle scuole.

L'Associazione Tuscolana di Astronomia, nata nel 1995, inserì subito tra le sue attività quella didattica; nell'anno scolastico 1995/96 un gruppo di astrofili dell'ATA portò l'astronomia nella scuole di Rocca di Papa, Frascati, Grottaferrata, Montecompatri, Albano, Genzano, Castelgandolfo: un totale di 43 lezioni a circa 440 alunni. Negli anni successivi il numero delle lezioni e degli alunni che le seguirono andò aumentando; sempre più scuole in diverse cittadine sia dei Castelli Romani che di altre zone limitrofe aderirono al nostro progetto di didattica dell'astronomia fino ad arrivare, nell'anno scolastico 2018/19 a 36 istituti scolastici, 37 visite al Parco Astronomico: circa 5000 alunni. Molti soci dell'ATA si sono dedicati alla didattica ma voglio ricordare, in modo particolare, due bravissimi soci: Enrico Casciotti e Marco Meloni. Per moltissimi anni si sono impegnati ad esporre l'astronomia nelle scuole ed ora, sicuramente, stanno continuando a farlo agli angioletti in Paradiso.

Si è formata, fin dall'inizio, la Commissione Didattica: un gruppo di soci che regolarmente si sono riuniti, e ancora continuano a riunirsi, per mettere a punto l'offerta didattica, per risolvere le problematiche che vengono in evidenza e per trovare il modo migliore di collaborare con i docenti. Il piano dell'offerta didattica è stato elaborato, e cambiato nel corso degli anni, tenendo presente le esigenze e le richieste dei docenti.



Una delle caratteristiche più importanti dell'astronomia è che quasi tutti gli argomenti possono essere affrontati a diversi livelli di difficoltà: l'approccio graduale consente maturazione e sviluppo armonico delle conoscenze degli alunni; la nostra offerta didattica si colloca perfettamente in questo scenario. Un'altra caratteristica della nostra offerta è quella di proporre attività pratiche e osservazioni del cielo.

Dal 2011 abbiamo potuto offrire alle scuole anche lezioni al Planetario digitale portatile: uno strumento didatticamente molto utile che fa vedere un cielo bellissimo e fa anche riflettere sul problema dell'inquinamento luminoso. Ogni anno, a partire dal 2000 ed eccetto nel 2019 a causa del Covid, la Commissione Didattica ha organizzato il "Forum", un incontro per tutti gli insegnanti della zona, incontro nel quale viene presentata l'offerta formativa, vengono esposte alcune attività pratiche e viene fatta una conferenza sulle ultime conoscenze astronomiche da ricercatori che fanno parte della Commissione scientifica dell'ATA.

Maria Antonietta Guerrieri, *Responsabile della Commissione Didattica dell'ATA*

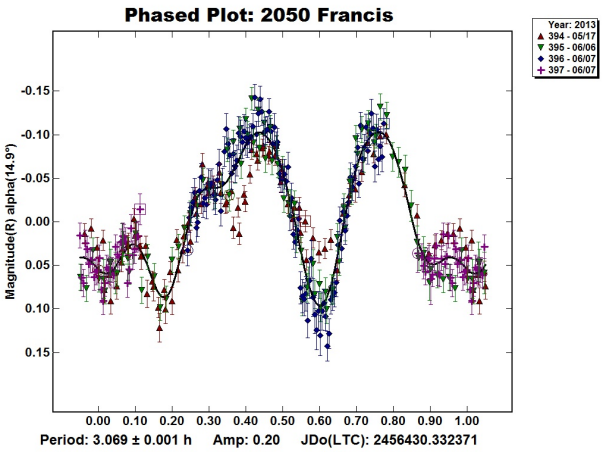
25 ANNI DI RICERCA AMATORIALE ALL'ATA

La ricerca amatoriale nell'ATA si può dire sia nata in sordina e cresciuta notevolmente nel tempo, difatti la "missione" primaria di un'associazione di astrofili appena formata , a mio parere, è quella di trovare un posto o sito dove poter osservare il firmamento finalmente sotto un cielo sufficientemente scuro, ovvero costruire un vero osservatorio astronomico amatoriale dove poter utilizzare un telescopio performante magari alloggiato sotto una bella e fascinosa cupola.

Ciò nonostante, uno sparuto ma tenace gruppetto di soci, sotto la sapiente guida di un giovanissimo Marco Stangalini, aveva iniziato a trasformare le prime osservazioni visuali e le poche riprese fotografiche eseguite in qualcosa che avesse un maggiore significato scientifico. Escono così i primi lavori sull'osservazione di supernove e sulla dinamica della cromosfera solare pubblicati successivamente sulla rivista "Astronomia" della UAI. Inoltre proprio in quegli anni, sempre ad opera del gruppo ricerca, fu eseguito il primo studio in assoluto sull'inquinamento luminoso nei Castelli Romani. Il tema, caro agli astrofili, dell'inquinamento luminoso è stato recentissimamente ripreso e portato avanti da un numero elevato di Soci, capeggiati da un motivatissimo Giorgio Viavattene, che hanno effettuato decine di sopralluoghi ed eseguito altrettante segnalazioni agli organi competenti.

Un notevole balzo in avanti si è avuto prima con l'aquisto di uno SC di 350mm di apertura e successivamente con la sua collocazione fissa in una struttura in legno con tetto scorrevole ubicata nel giardino sud dell'Osservatorio.

Grazie a questo nuovo strumento, successivamente equipaggiato con una camera CCD e ruota portafiltri, sono iniziati i primi studi seri sui corpi minori del Sistema



Curva di luce dell'asteroide 2050 Francis

Solare, in particolar modo sono state studiate le caratteristiche fisiche e dinamiche degli asteroidi. Con questo sistema così configurato, è stato possibile acquisire migliaia di immagini di asteroidi con cui sono stati calcolati prevalentemente i periodi sinodici di rotazione di decine di asteroidi fino ad allora sconosciuti.

Tutte queste ricerche si sono concretizzate nella produzione di report ed articoli che sono stati successivamente pubblicati nel "Bulletin of the Minor Planet Center "che è l'organismo che raccoglie tutti i dati sugli asteroidi a livello internazionale, nonché sulla rivista della UAI.

Parallelamente a questa attività svolta col MeadeACF in sede, tra gli anni 2016-2019, un gruppetto del team ricerca partecipava ad una campagna osservativa portata avanti dallo IASC_TA (International Astronomical Search Collaboration_ Target Asteroid) in cui si analizzavano immagini di asteroidi acquisite da telescopi professionali e che ha portato alla scoperta di decine di nuovi asteroidi di cui alcuni NEA.

Ovviamente non si sono trascurati gli studi classici per gli astrofili, sul tracciamento delle curve di luce delle stelle variabili i cui risultati sono stati integrati e condivisi nell'ente statunintense (AAVSSO) che acquisisce ed elabora i dati sulle stelle variabili a livello planetario e con la relativa sezione UAI. Il gruppo ricerca si è cimentato, di recente, anche nella ripresa dei pianeti extrasolari con discreto successo. Difatti sono stati ripresi diversi transiti di esopianeti i cui risultati sono stati poi condivisi sia con la relativa sezione della UAI sia con la Czech Astronomical Society , ente cecoslovacco che raccoglie ed elabora i dati a livello globale.

Infine una delle ultime novità è stata l'installazione di una stazione per la ricezione delle "radiometeore" che registra l'entrata delle meteore in atmosfera nel campo delle onde radio. Inoltre per eseguire confronti di acquisizione dei segnali, un'altra stazione di ricezione è stata installata a diversi chilometri di distanza presso l'abitazione di un socio del gruppo ricerca.

Attualmente le attività del Gruppo ricerca ATA proseguono con passione e dedizione grazie anche alla nuova postazione del telescopio ricerca alloggiato in posizione migliore, protetto dalla cupola principale dell'Osservatorio e soprattutto grazie alla sua completa remotizzazione. Infine la ottima configurazione della remotizzazione del telescopio ci ha permesso di effettuare un notevole numero di collegamenti durante il triste periodo della quarantena e quindi ha consentito a centinaia di soci ed ospiti di osservare in diretta i diversi corpi celesti (comete, asteroidi, nebulose, galassie,ecc) con piena soddisfazione degli stessi e con notevoli manifestazioni di apprezzamento per il nostro operato.

Maurizio Scardella, *Responsabile gruppo Ricerca ATA*



ATA-APPUNTAMENTI

I PROGRAMMI DI ATTIVITÀ NELLA STAGIONE

In questo spazio segnaliamo, senza entrare nei dettagli, i principali programmi di attività previsti o in cantiere per la stagione appena iniziata

Tutte le informazioni aggiornate sono disponibili su www.ataonweb.it

Gli Astroincontri al Parco astronomico "Livio Gratton"

Al Parco astronomico di Rocca di Papa, nel cuore del Parco dei Castelli Romani, tutti i venerdì sera si va alla scoperta delle meraviglie del cielo con gli esperti dell'Associazione Tuscolana di Astronomia. Il ricco programma di eventi, denominati AstroIncontri, consente ad adulti e bambini di immergersi nell'affascinante mondo dell'astronomia.

In particolare, sono previste conferenze, osservazioni ai telescopi, spettacoli nel Planetario ed eventi speciali per i più piccoli per imparare divertendosi.





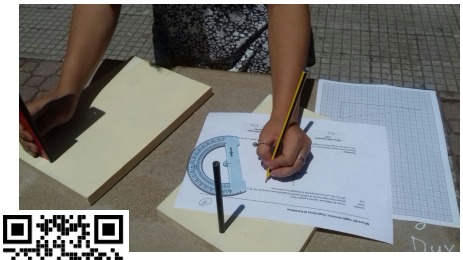
Incontri di Scienza 2020: re - visioni cosmologiche

La manifestazione nasce per celebrare il 25º anniversario dell'ATA. Sostenuta dalla Regione Lazio (Lazio Crea), è articolata in numerosi eventi scientifici presso il Parco astronomico di Rocca di Papa: conferenze online e in sede dedicate alla scoperta dei più recenti progressi della scienza a cura di ricercatori, spettacoli nel planetario fisso e visite libere alla mostra "Tutti gli Universi possibili".

Offerta didattica 2020 - 2021

Anche quest'anno l'ATA offre alle scuole di ogni ordine e grado una ricca offerta didattica, articolata in attività teoriche e pratiche per avvicinare gli studenti alla conoscenza dell'Universo e della sua complessità. Alle attività in presenza si aggiungono i webinar online sulla piattaforma GoToMeeting, dedicati a temi astronomici contemplati nei programmi scolastici.

La proposta didattica è progettata dal team di esperti educatori dell'Associazione, con formazione scientifica ed esperienza pluriennale in campo educativo.





Scuola di Astronomia 2020 - 2021

A ottobre parte la nuova edizione della Scuola di Astronomia dell'ATA, vero fiore all'occhiello del panorama dei percorsi formativi in ambito astronomico. La scuola è articolata in tre corsi: corso teorico, che getta le basi per l'osservazione del cielo, in modalità online e in presenza, corso teorico avanzato dedicato ai temi dell'astronomia moderna e corso pratico, con lezioni sull'uso dei telescopi amatoriali.



Associazione di Promozione Sociale
Delegazione dell'Unione Astrofili Italiani

Det. Regione Lazio - Dip. Soc. n. D0403 del 6/02/2004
codice fiscale 04971241007 - partita iva 09604761008

PER CONTATTARCI

c/o Parco Astronomico Livio Gratton
via Lazio, 14 – località Vivaro
00040 Rocca di Papa (RM)
segreteria@ataonweb.it
Tel 06.94436469
Fax 1782717479

Orari apertura segreteria:
lun – mer - ven (9:00 – 13:00)
mar - gio (15:00 – 18:00)

ATA Service Point
c/o M42 Scienza e Natura (www.m42.it)
via Buttarelli, 19 – 00044 Frascati
info@m42.it

ORGANI SOCIALI

Consiglio Direttivo
Presidente
Luca Orrù
Vicepresidenti
Cesare Pagano
Marco Tadini
Consiglieri
Rino Cannavale
Giampaolo Gratton
Maria Antonietta Guerrieri
Paolo Paliferi
Emilio Sassone Corsi
Maurizio Scardella

Consiglio Scientifico
Presidente
Marco Stangalini, ASI
Consiglieri
Amedeo Balbi, Università Tor Vergata
Catalina Curceanu, INFN-LNF
Paolo De Bernardis, Università La Sapienza
Dario Del Moro, Università Tor Vergata
Enrico Flamini Università D'Annunzio
Raffaele Gratton, INAF-OAPD
Bob Macke S.J., Specola Vaticana
Franco Foresta Martin, già Corriere d. Sera
Italo Mazzitelli, già INAF
Nicola Menci, INAF-OAR
Tommaso Parrinello, ESA-ESRIN
Paolo Saraceno, già INAF

POLARIS - Periodico di informazione dell'Associazione Tuscolana di Astronomia
Autorizz. Trib.di Roma N.512/97 del 19/09/97
Direttore Responsabile: Franco Foresta Martin

Hanno contribuito al numero 58 (autunno - inverno 2020) di Polaris: Luca Orrù, Giampaolo Gratton, Emilio Sassone Corsi, Rino Cannavale, Cesare Pagano, Marco Tadini, Maria Antonietta Guerrieri, Maurizio Scardella

CHI SIAMO

L'Associazione Tuscolana di Astronomia "Livio Gratton" (ATA) è una libera Associazione di Promozione Sociale (APS), delegazione territoriale dell'Unione Astrofili Italiani per i Castelli Romani e la Provincia di Roma Sud, impegnata nel campo dell'astrofilia e della diffusione e promozione della cultura scientifica.

La Missione

Ci appassiona e ci sorprende la bellezza del cielo stellato e l'incredibile storia della sua "scoperta" grazie alla scienza, patrimonio di tutti. Crediamo che l'astronomia, con il suo carico di storia millenaria e di fascino universale, sia lo strumento ideale per veicolare la cultura e la passione per la scienza, ancora troppo poco diffusa nel nostro paese, da valorizzare e accrescere, nelle scuole e tra la gente. L'ATA vuole rendere la scoperta dell'Universo una esperienza condivisa, mettendo in connessione Associazioni, Scuole, Istituzioni, Enti culturali e di Ricerca

I SETTORI DI ATTIVITA'



Dal 1995 l'ATA è impegnata a realizzare la propria missione:

- **nelle scuole**, con una ricca offerta formativa a supporto dell'insegnamento delle scienze attraverso l'astronomia (lezioni, laboratori, attività al planetario, visite al Parco Astronomico)
- verso il **più grande pubblico**, organizzando eventi di promozione della cultura scientifica di qualità (osservazioni pubbliche in piazza e in Osservatorio, spettacoli al planetario, mostre ed exhibit, cicli di conferenze e seminari)
- coltivando tra i soci la **passione di osservare, studiare e capire il cielo**, con corsi base e di approfondimento, star party, escursioni, visite e viaggi culturali-scientifici
- stimolando infine il contributo dell'astrofilo alla **ricerca scientifica** ed alla lotta all'**inquinamento luminoso**

LE STRUTTURE



Il Parco Astronomico Livio Gratton

Sito a Rocca Di Papa (RM) in località Vivaro, è dal 2001 uno dei principali centri per la divulgazione scientifica del territorio di Roma Sud. E' dotato di un planetario fisso, di una cupola astronomica da 4 mt e numerose altre strumentazioni e attrezzature didattiche.

Il Planetario itinerante Tuscolano

L'ATA dispone di una eccezionale struttura mobile per la didattica e divulgazione, con cupola gonfiabile da 7 metri, che può ospitare fino a 50 persone.

ISCRIVERSI ALL'ASSOCIAZIONE

Quote annuali di iscrizione all'Associazione: **ORDINARIA** di **30 €** - **RIDOTTA** (< 26 anni) di **20 €** - **FAMILIARE** (coniuge o figlio di socio) di **15 €**
L'ATA è Delegazione dell'Unione Astrofili Italiani (www.uai.it): con una quota opzionale di + **10 €** si può diventare anche Soci Aggregati UAI

L'iscrizione può essere effettuata **in contanti**, oppure tramite il sistema sicuro di **pagamenti on-line Paypal**, con versamento su **conto corrente Bancoposta n. 89512008** o con **bonifico** all'IBAN: IT 52 N 07601 03200 000089512008.

Visita il nostro sito web per iscriverti: **www.ataonweb.it**