

2011 anno internazionale della chimica

XXIX CONGRESSO REGIONALE DI ASTRONOMIA

Meeting degli Astrofili Pugliesi

Casamassima 16 Ottobre 2011

Organizzato dall'Associazione Amici dell'Astronomia "Niccolò Copernico" di Casamassima, con il patrocinio della Regione Puglia, della Provincia di Bari, del Comune di Casamassima, dell'Unione Astrofili Italiani, dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – Sezione di Bari, Domenica, 16 Ottobre 2011, presso il Centro Culturale Bollenti Spiriti di Casamassima (Bari) ha avuto luogo il XXIX Congresso di Astronomia Puglia – Meeting degli Astrofili Pugliesi. Un annuale congresso itinerante che, giunto alla 29^a edizione, ha visto la presenza di gruppi di ricerca astronomica, associazione di astrofili e associazioni culturali, riunirsi per illustrare l'intenso lavoro di ricerca astronomica svolto nel corso dell'anno. Così, dopo il saluto delle autorità, cittadine, Dott. Domenico Birardi, sindaco di Casamassima; del Prof. Nedim Vlor, docente di Archeoastronomia presso l'Università di Bari e ideatore del Meeting Regionale, ha preso la parola il presidente dell' Associazione Amici dell'Astronomia di Casamassima, Prof.



Umberto Mascia rivolgendo parole di saluto e ringraziamento al numeroso pubblico presente nella sala congressi del Centro Culturale "Bollenti Spiriti", giunto da varie parti della Puglia e da Regioni limitrofe. Poi ha aperto i lavori presentando il primo relatore: Prof. Antonio Masucci, presidente dell'Associazione Biscegliese Astrofili, con la relazione IL

RAGGIO VERDE. Il Prof. Masucci, avvalendosi di suggestive immagini riprese dal suo gruppo di ricerca, ha spiegato come, per effetto di rifrazione della luce solare al tramonto, quando i raggi solari sono radenti ed attraversano uno strato d'aria più densa, a volte, si verifica la proiezione di una fonte luminosa verde, chiamata appunto il raggio verde. Un fenomeno, questo, già oggetto di studio dei Caldei della'antica Mesopotamia, dei Babilonesi, dei Greci ed anche dallo stesso I. Newton.

Alla relazione del Prof. Masucci, ha fatto seguito la relazione di Giuseppe Zuccalà, gnomonico dell'Associazione Barese Astrofili, trattando il tema **STAR HOPPING-SOFTWARE PER LA NAVIGAZIONE ATTRAVERSO GLI OGGETTI DEL CIELO PROFONDO**. E, come sempre accade, Pino Zuccalà è riuscito a catturare la curiosità del pubblico presente, dimostrando come, avvalendosi di sistemi di osservazione stellare, rapportati al moto orario, è possibile la navigazione osservativa del cielo profondo. E' stata la volta poi, di IK7FMO Riccardo Giuliani, presidente dell'Associazione per la Divulgazione e Informazione Astronomica, il quale ha presentato la relazione **TELESCOPI ALINARI. RICERCHE SUL VINTAGE ITALIANO CONSUMER**.

Riccardo Giuliani, attraverso la proiezione di foto d'epoca, ha mostrato ai presenti le immagini dei primi telescopi apparsi in Italia nel lontano 1968, costruiti dalla



ditta Alinari di Torino; e, simultaneamente, le immagini delle prime apparecchiature radio sul mercato italiano: Geloso, E.R.E.; la loro meccanica costruttiva, le loro capacità tecniche i loro impieghi, all'avanguardia per quei tempi. Inoltre, ha evidenziato la figura del radioamatore di quell'epoca d'oro per la scienza e la tecnica, il quale, così come lui ha raccontato, era un radio-aastrofilo in possesso della radio, ma anche del telescopio, utili strumenti per portare avanti progetti di ricerca tecnico/scientifici. Un argomento tecnico/scientifico che ha coinvolto Astrofili e Radioamatori, giovani e meno giovani; soprattutto per la curiosità di capire come funzionavano questi apparecchi, oggi oggetti da museo. Dopo la pausa caffè, è “tornato alla carica” Giuseppe Zuccalà con la relazione intitolata **EASI-LAB PLANETARIUM**, un software dalle alte prestazioni professionali per la realizzazione di planetari in estrema economia. A seguire il Prof. Antonio Leone del Gruppo Astrofili Filolao di Taranto, la cui relazione è stata **CALCOLO COMPARATO DI UN ORBITA PRELIMINARE PER LA COMETA 10P TEMPEL 2**. Il Prof. Leone ha informato i presenti in sala che la cometa fu scoperta il 4 Luglio

1873 dall'astronomo tedesco Ernst Wilhelm Tempel dall'osservatorio astronomico di Brera (Milano) e che, per questa cometa, il suo gruppo di ricerca aveva rielaborato il calcolo dell'orbita preliminare con metodo molto accurato, valido per una futura osservazione dell'astro chiamato. Dopo la pausa pranzo, i lavoro sono proseguiti con la sessione didattica, con la relazione **DUE MANOSCRITTI GNOMONICI INEDITI DEL SALENTO, presentata dal Dott. Sergio D'Amico dell'Associazione Salentina Astrofili di Campi Salentini (Lecce); ovvero: il primo censimento di quadranti solari nel Salento, illustrandone la tecnica di censimento e di impaginazione per ogni comune e borgata. Mentre, Michele Tedeschi dell'Associazione Cielo Stellato di Bari ha presentato le nuove tecniche per l'astrofotografia dinamica **STAR TRAIL E TIME LAPSE**. Presentando bellissime riprese fotografiche da lui realizzate con le sue apparecchiature gestite da un apposito programma, Michele Tedeschi ha riportato al pubblico presente quante variazioni di immagine è possibile apportare ad ogni fotogramma, creando effetti scenici diversi, ma senza alterare il contenuto dell'immagine. Ha fatto seguito la relazione congiunta del Prof. Umberto Mascia dell'Associazione Amici Astronomia di Casamassima e del Prof. Raffaele Falagario del Centro Studi Ricerche Astronomiche G. Galilei di Bari, dal nome **RIFERIMENTI ASTRONOMICI NELLE CHIESE DI CASAMASSIMA**. Entrambi i relatori hanno mostrato il certosino lavoro di ricerca svolto nelle opere religiose del Comune di Casamassima, per rilevare la configurazione astronomica degli edifici, la datazione, la posizione rispetto al levante astronomico, la realizzazione di fori stenopeici utili all'osservazione degli equinozi e dei solstizi, le paziente lettura degli annali riportati nell'archivio storico di ciascun edificio. I due ricercatori hanno visitato tutte le chiese di Casamassima e le chiesette rupestri nei dintorni, alla ricerca di elementi che evidenziassero strutture, ma anche strumenti, utilizzati per l'osservazione astronomica, offrendo un quadro davvero interessante dell'aspetto astronomico della graziosa cittadina in provincia di Bari. Il risultato di tali ricerche è stato depositato nell'archivio del Comune di Casamassima a “futura memoria”. Come sempre avvincente le relazioni del Prof. Cosimo Distratis, direttore dell'osservatorio I. Newton di Uggiano Montefusco – Manduria (Taranto), che, quest'anno, ha presentato **NASCITA DELLA MATERIA COSMICA**; il Prof. Distratis, come suo costume, ha presentato un interessante trattato di Cosmogonia, improntato sulla teoria della nascita della materia cosmica dopo il big-bang, confermato dalle recenti scoperte del Telescopio Spaziale Hubble a circa 14 miliardi di anni fa, attraverso l'osservazione di stelle di prima generazione proprio di quel periodo. Mentre Pierfrancesco Messineo, dell'Associazione per la Divulgazione e Informazione Astronomica di Polignano a Mare (Bari) ha mostrato le nuove tecniche di ripresa solare**

con nuovi filtri di contrasto innovativi, presentando la relazione RIPRESA SOLARE IN LUCE BIANCA; un nuovo sistema di filtri di contrasto, in astrosolar ed in vetro, utili a rilevare maggiori dettagli dei fenomeni solari. Infine, l'ultima relazione è stata la mia, intitolata **LA RADIO PROPAGAZIONE IONOSFERICA** [Giovanni Lorusso, ik0eln, Tutor IARA Group e SdR Radioastronomia UAI].



Attraverso la proiezione di immagini ho informato i presenti circa il meccanismo della ionizzazione degli strati alti dell'Atmosfera terrestre ad opera dell'attività solare; i fenomeni ad essa correlata nelle varie Regioni atmosferiche e nei diversi strati della

Ionosfera; l'utilizzo della riflessione delle onde radio validi per i collegamenti a lunga distanza; gli aspetti degli strati ionizzati di giorno e di notte alle varie altitudini, gli aspetti stagionali ed annuali; le anomalie della radio propogazione, come l'E.sporadico, un fenomeno ancora oggetto di studio, e le anomalie cicliche dovute ai cicli undicennali del Sole. Infine, citando l'attività dei radioamatori delle frequenze chiamate MUF (Maximum Usually Frequency), ma anche i periodi minimi delle LUF (Low Usually Frequency). A chiudere i lavori ha provveduto il Prof. Umberto Mascia ricordando ai gruppi di ricerca presenti di censire la loro posizione in seno al Coordinamento delle Associazioni Astrofile della Puglia, in preparazione delle celebrazioni del XXX Congresso di Astronomia Regionale Puglia in calendario a Brindisi.



Si è concluso così, il 39° Congresso di Astronomia Regionale che ha visto, ancora una volta, professionisti, astrofili e radioamatori presentare argomenti nuovi e, soprattutto, confrontarsi nella tecnica, nella scienza e nella ricerca, in assonanza di intenti: la ricerca, lo studio, la sperimentazione. Il XXX congresso 2012 avrà luogo a Brindisi, una storica città di mare, una finestra verso l'oriente, un nuovo incontro con la scienza.

di ik0eln Giovanni Lorusso

APPENDICE

In occasione del XXIX Congresso Astronomia Puglia, l'Associazione Amici dell'Astronomia Niccolò Copernico ha festeggiato il suo 20° anno di vita. Nata il 14 Ottobre 1991 a Casamassima, nell'anno 1997 diventa Delegazione Territoriale dell'Unione Astrofili Italiani; promuove incontri settimanali di cultura astronomica, corsi di astronomia patrocinati dall'UAI e dal MIUR, diretti a docenti e studenti delle scuole di ogni ordine e grado, validi come corsi di aggiornamento e credito formativo; corsi residenziali per minori in collaborazione con il Comune di Casamassima; corsi di astronomia per astrofili e comuni cittadini; serate osservative pubbliche indette dall'UAI; conferenze monotematiche di astronomia. Nei suoi progetti evolutivi, l'Associazione intende aprirsi ad una nuova disciplina: la Radioastronomia, richiamando l'interesse anche dei Radioamatori.