



## 8° Bar Camp CIELIPIEMONTESI – Savigliano (CN) 23 Ottobre

### 9:00-9:30 Inizio lavori salute delle autorità

**9:30-10:00 Alberto Cora - Le sette sorelle** - Si chiamano le Sette Sorelle, ma se ne vedono solo sei: si tratta di un gruppo di stelle noto come l'ammasso aperto delle Pleiadi. Il suo aspetto è simile ad un "Grande Carro" in miniatura, e da tempo immemorabile incanta l'umanità nelle notti autunnali. Sono state descritte dal poeta greco Arato di Soli, e se ne trova una traccia più antica in alcune rappresentazioni rupestri. La differenza tra il numero delle stelle visibili ad occhio nudo e quello delle Pleiadi riportato dalla mitologia potrebbe essere collegata al mito della pleiade perduta, o che si nasconde, e in relazione a questo affronteremo il problema della loro visibilità ad occhio nudo.

**10:00-10:30 Gabriella Bernardi - Da Cassini a Schiaparelli, la fuga dei cervelli nel passato, necessità o virtù?** - Attraverso uno storytelling verrà analizzato il tema dell'emigrazione astronomica attraverso il caso di Giovanni Domenico Cassini rispetto a quello di Giovanni Schiaparelli. Non sempre gli spostamenti intellettuali sono dettati dalla necessità o forse sì?

**10:30-11:00 Giorgio Irtino – La stampa 3D nello spazio** - La STAMPA 3D è una tecnologia che negli ultimi anni ha fatto registrare uno sviluppo rapido con un impatto significativo sui processi produttivi in diversi settori strategici come l'automotive, il medicale e l'aerospaziale. La relazione traccia una breve storia della STAMPA 3D e illustra il suo utilizzo ormai consolidato sia in campo aeronautico che nell'ambito delle missioni spaziali, lasciandone intravedere i possibili sviluppi futuri i cui successi sono fortemente legati alle grandi potenzialità che questa importante tecnologia mette a disposizione dell'esplorazione spaziale.

**11:00-11:30 Giuseppe Racca – Scrutare l'invisibile: Euclid e la ricerca della materia ed energie oscure**  
Introduzione sulla cosmologia, di cosa si occupa e quali sono i problemi della cosmologia moderna. In pratica ci troviamo in una situazione decisamente imbarazzante: tutto quello che ci circonda, che vediamo nell'universo e che è spiegato dal modello standard della fisica spiega soltanto il 5% di tutto il contenuto in termini di massa ed energia dell'universo. E tutto il resto? Cos'è? Si è dato il nome di materia oscura ed energia oscura a tutto il resto. Spiegazione di come la missione Euclid, di cui io sono responsabile, studi in modo approfondito questo problema. Ed infine qualche dettaglio un po' più tecnico sulle performance di questo gioiello di telescopio spaziale che abbiamo costruito e che a breve lanceremo e col quale cercheremo di dare una risposta a quegli interrogativi.

**11:30-12:00 Piero Bianucci – L'uomo nello spazio nei prossimi 10 anni** - Dopo la grande era dell'esplorazione automatica del sistema solare, assistiamo al ritorno dell'esplorazione umana, che ha nel programma Artemis il punto focale. Altre mutazioni radicali sono il trasporto spaziale privato, la riapertura della competizione tra superpotenze e il cosiddetto turismo spaziale. Cenni di fisiologia umana nelle missioni di lunga durata nello spazio profondo.

**12:00 -12:30 Marco Bruno – Il telescopio spaziale JWST** - Una breve descrizione del James Webb Space Telescope, che sarà lanciato tra pochi giorni, e dei suoi obiettivi scientifici.

### 12:30-14:00 Pausa Pranzo

**14:00-14:30 Walter Ferreri – Stupori di un astronomo** - Esperienze impreviste che sono accadute ad un astronomo; esse denotano non soltanto ignoranza nel campo astronomico, ma anche presunzione e mancanza di buon senso

**14:30-15:00 Federico Pellegrino - Astronomical Heritage UNESCO per la valle Grana** - L'Ecomuseo terra del Castelmaderno in collaborazione e un gruppo di ricercatori in diversi ambiti, propongono il cielo di Castelmaderno in alta Valle Grana come patrimonio immateriale dell'UNESCO, arrivando alla pubblicazione del caso di studio. Il progetto, nel presente e nel futuro verso una certificazione per la valorizzazione del cielo (e di quello che c'è sotto) in valle Grana, la tutela ambientale e la lotta all'inquinamento luminoso, divulgazione e astro-turismo per dare una nuova chiave di lettura ai territori.

**15:00-15:30 Marco Delbò – Asteroidi più antichi: alla ricerca delle origini del nostro sistema solare** - Come si è formata la Terra e con essa i pianeti di tipo terrestre? Questa è una delle domande più antiche che l'uomo si pone dell'alba della civiltà e che non ha ancora una risposta definitiva. Lo studio degli asteroidi è essenziale per risolvere questo problema perché questi oggetti sono i più antichi resti delle fasi di formazione dei pianeti. Tuttavia, non tutti gli asteroidi sono sopravvissuti ai tempi primordiali. Una grande quantità di questi oggetti sono in realtà frammenti collisionali di corpi genitori più grandi. Sebbene questi frammenti portino ancora la composizione originale dei loro progenitori, le loro dimensioni e forme non forniscono alcuna informazione sui processi di accrescimento che hanno portato alla formazione dei planetesimi e, di conseguenza, dei pianeti.

**15:30-16:00 Aldo Ferruggia - Dalla Mineral Moon alla Selenocromatica** - Le immagini a colori della Luna (Mineral Moon), oltre a costituire una notevole occasione di divertimento per l'astrofilo, rappresentano anche una rilevante fonte d'informazione scientifica. Questo talk pone l'accento sulla stretta correlazione tra colori e significato mineralogico, ma non solo. Viene infatti proposta una classificazione che ad oggi manca di vecchie e nuove tecniche di acquisizione. In particolare, si propone una modalità di acquisizione innovativa (DVFLC) e metodiche di controllo dei risultati (CCE). Tali proposte potrebbero, con opportune correzioni apportate dalla comunità di astrofilo, traghettare la Mineral Moon dalla finalità puramente estetica ad un imaging lunare realistico e rappresentativo dell'evoluzione del suolo lunare, la "Selenocromatica".

**16:00-16:30 Andrea Ainardi – Gianni Rodari: Astrofilo** - A 101 anni dalla nascita – il 23 ottobre 1920 – un breve ricordo di Gianni Rodari e del suo interesse per la scienza e l'astronomia. Quali spunti possiamo trarre nei suoi libri quando parliamo di astronomia «ai bambini di oggi, astronauti di domani».

**16:30-16:45 Sergio Lera - Trasformazione dell'Associazione da No-Profit a Organizzazione di Volontariato** - Sintesi delle azioni svolte nella trasformazione dell'associazione in base alle nuove norme del Terzo Settore. La scelta OdV. Rapporti col territorio e con le persone a causa dell'effetto COVID-19. La trasformazione delle attività con le scuole ... da Alternanza Scuola-Lavoro a PCTO (Esigenze Normative)

### 16:45- 17:00 – Tavola Rotonda e conclusioni