

## **Incontro dell'ANS Collaboration Osservatorio Astrofisico di Asiago 20-21 ottobre 2018**

Sabato 20 ottobre e domenica 21 ottobre 2018 ho partecipato al Meeting dell'ANS Collaboration ad Asiago. Gli argomenti trattati sono stati i seguenti:

**1. "La spettroscopia delle stelle binarie, ad eclisse e non, e la loro risoluzione orbitale" (A. Siviero):**

si è trattato di una esposizione del metodo per ricavare i parametri di massa e velocità orbitale di due stelle in orbita attorno al comune centro di massa, in pratica l'unico metodo certo per determinare le masse delle due stelle coinvolte. La lezione è stata propedeutica alla successiva esposizione.

**2. "Gli ANS Projects: La fisica delle stelle pulsanti (RR Lyr, Cefeidi, Mira) e la sua riscoperta attraverso osservazioni spettroscopiche e fotometriche specifiche" (U. Munari).**

Si è trattato dell'introduzione a sei progetti specifici in campo spettroscopico, denominati collettivamente "Project Mira", che sono destinati ad osservatori che dispongono di spettroscopi; tre progetti sono destinati a chi ha spettroscopi a bassa risoluzione e tre a chi possiede spettroscopi ad alta risoluzione ("Echelle"). Sono progetti molto interessanti, che peraltro noi non possiamo intraprendere, visto che non abbiamo ancora uno spettroscopio.

**3. "Think talks sulla spettroscopia: tracciamento della stella, sottrazione del cielo e calibrazione in lambda (passo passo)" (P. Valisa):**

una esposizione molto interessante e chiara dell'uso del software IRAF in unione con uno spettroscopio per ricavare gli spettrogrammi corretti di una stella. E' stato anche reso noto che sul sito dell'ANS-Collaboration è disponibile una monografia intitolata "Una introduzione all'estrazione di spettri in singola dispersione con IRAF", contenente la descrizione del metodo.

**4. "Fenomenologia e fisica delle variabili cataclismiche: illustrazione di un ANS Project fotometrico per la stagione autunnale e invernale (G. Gallo).**

Si è trattato di una lezione introduttiva alla fenomenologia delle stelle variabili cataclismiche, in particolare delle "Nove nane" (Dwarf Novae) che presentano degli "outbursts" (aumenti improvvisi della luminosità dovuti all'instabilità del disco di accrescimento), che sono l'oggetto dei progetti di fotometria per questo autunno-inverno, che riguardano in particolare l'osservazione di tre stelle: U Gem, SS Cyg e X And. Si tratta di tre programmi di carattere fotometrico che possiamo tranquillamente seguire, anche se i risultati richiesti sono molto accurati. Possiamo comunque provare, tenuto conto che l'AFAM è in realtà parte della ANS-Collaboration fin dalla sua origine nel 2005, ma non ha mai inviato contributi. Naturalmente, dobbiamo prima creare un gruppetto di fotometristi che, come sapete, è uno degli obiettivi dei prossimi mesi.

**5. "All Sky, All Night, All Unsupervised: highlights del congresso internazionale**

**sui telescopii della classe del metro tenutosi recentemente in Slovakia” (U. Munari),**

è stata una relazione sulle tendenze dell'uso dei telescopii della classe da 0,50 a 2 m, interessante anche se non applicabile (purtroppo) al nostro osservatorio.

Sono stati presentati due nuovi osservatori che hanno aderito alla ANS-Collaboration come risultato del meeting di Ravenna e della Scuola di Varese (ambedue eventi cui abbiamo partecipato.)

**7. “Il multiplexing in fotometria ed il suo ruolo in ANS 2.0” (U. Munari)**

ha esposto una nuova tecnica per cui anziché fare la spettroscopia di una singola stella per volta si possono fare contemporaneamente gli spettrogrammi di tutte le stelle di interesse in un campo.

**8. “Spulciando su ArXiv” (S. Moretti)**

ha esposto una nuova risorsa reperibile sul sito di ASNS-Collaboration, cioè l'indicazione con il riassunto degli articoli pubblicati giornalmente su ArXiv e che sono di possibile interesse per i partecipanti alla ANS-Collaboration.

**9. “Aggiornamenti su ANS Photometry” (A. Frigo)**

ha messo al corrente sulle nuove funzioni aggiunte al software “ANS-Photometry”, sviluppato e usato dalla ANS-Collaboration per i suoi lavori.

Fulvio Tabacco

