

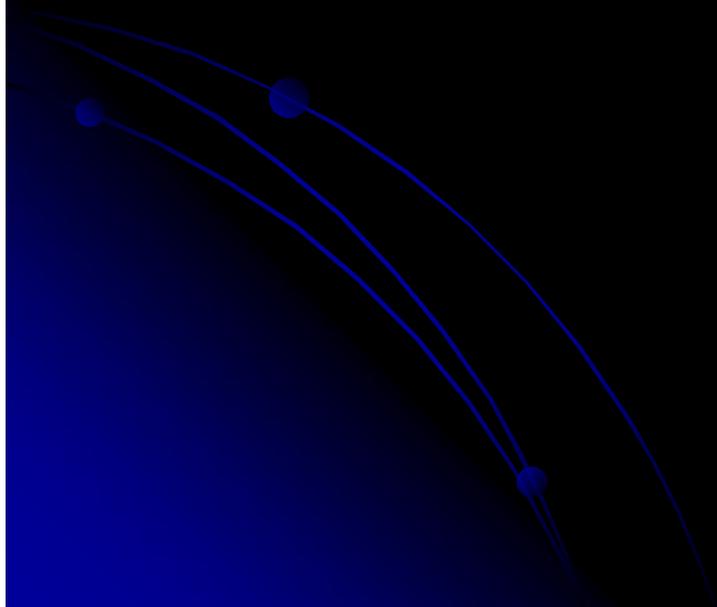


4° AstroUAN_Meeting

INAF – Osservatorio Astronomico di Capodimonte

18 ottobre 2014

Sezione di Spettroscopia **Unione Astrofili Napoletani**



Strumentazione in uso

- Telescopio Celestron C11 f/10 su montatura 10Micron GM2000 HPS
 - Telescopio Meade da 25 cm f/10 su montatura Skywatcher EQ6
 - CCD Atik 314L+monocromatico
 - CCD Atik Titan (autoguida)
 - Reticoli di diffrazione Shelyak
Star Analyser 100 e 200 linee/mm
 - Spettrografo Baader Planetarium
DADOS 200 o 900 linee/mm
 - Spettrografo MASS 1200 linee/mm
(autocostruito)
-
- *Iris di C. Buil*
 - *ISIS di C. Buil*
 - *Astrospectrum di I. Cervini*
 - *VisualSpec di V. Desnoux*



Reticoli di diffrazione

Shelyak Star Analyser 100 e 200 linee/mm (blazed al 1° ordine) senza fenditura, ideali per l'osservazione spettroscopica di sorgenti stellari e puntiformi.



Spettrografo

Baader Planetarium Dados con reticoli a riflessione da 200 e 900 linee/mm, dotato di 3 fenditure da 25, 35 e 50 μm specchiate.



Spettrografo

Modular Astronomical Solar Spectrograph (MASS) autocostruito con reticolo a riflessione da 1200 linee/mm e flip-mirror con sistema fenditura totalmente apribile.



Osservazioni svolte

Spettroscopia Stellare e di DSO (SA 100 + SA200 + Dados)

- Database di spettri delle stelle più luminose
- Misura della temperatura di colore delle stelle
- Spettri di nebulose planetarie, Novae e Supernovae
- Spettri di stelle peculiari

Spettroscopia Lunare (Dados + MASS)

- Monitoraggio dei fenomeni lunari transienti (TLP) mediante spettroscopia

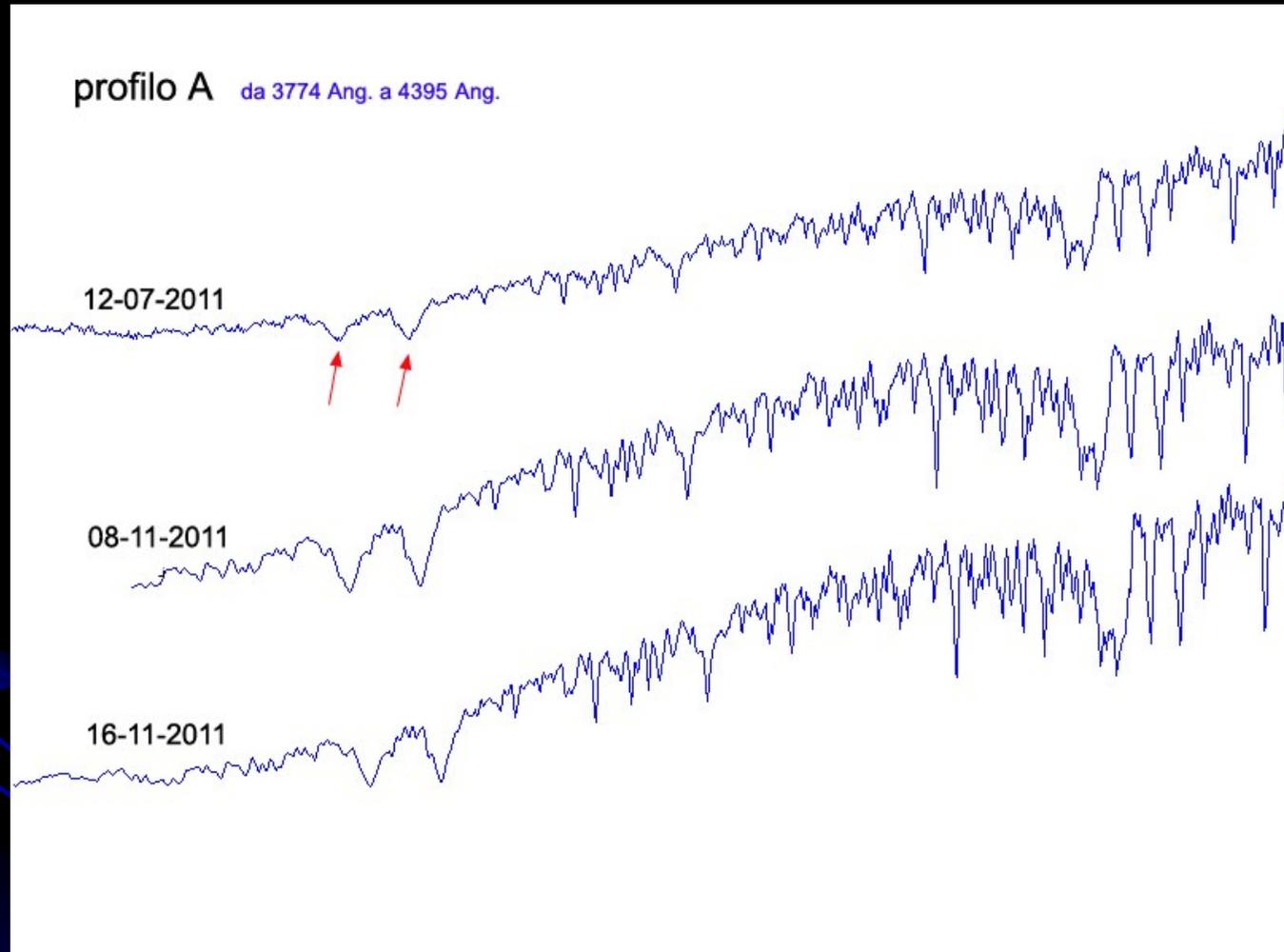
Spettroscopia dei Pianeti e dei loro satelliti (Dados + SA100)

- Profili spettrale di Giove, Saturno, Urano, Io

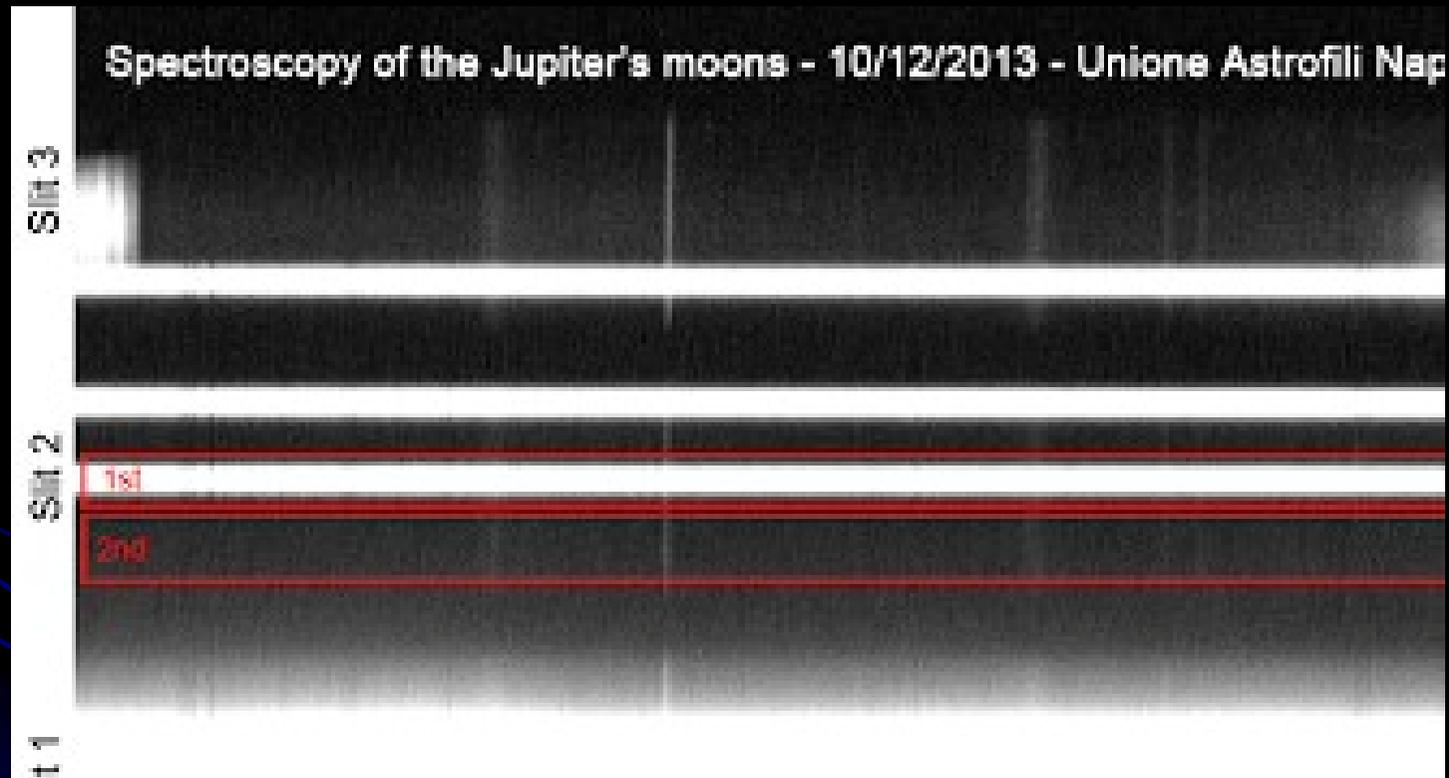
Lampade di calibrazione

- Autocostruzione di lampade di calibrazione al mercurio e fluorescente

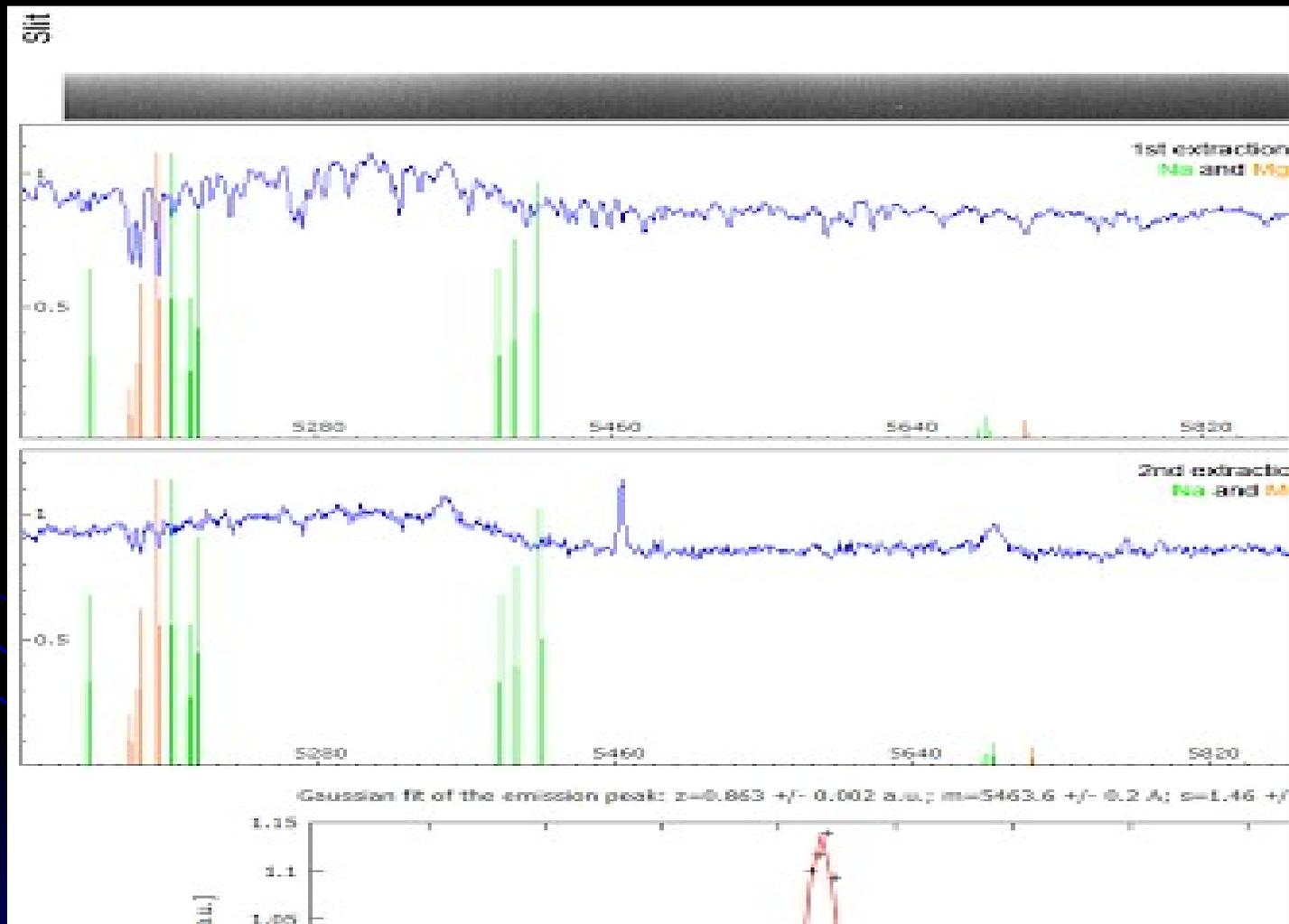
Monitoraggio di Aristarchus



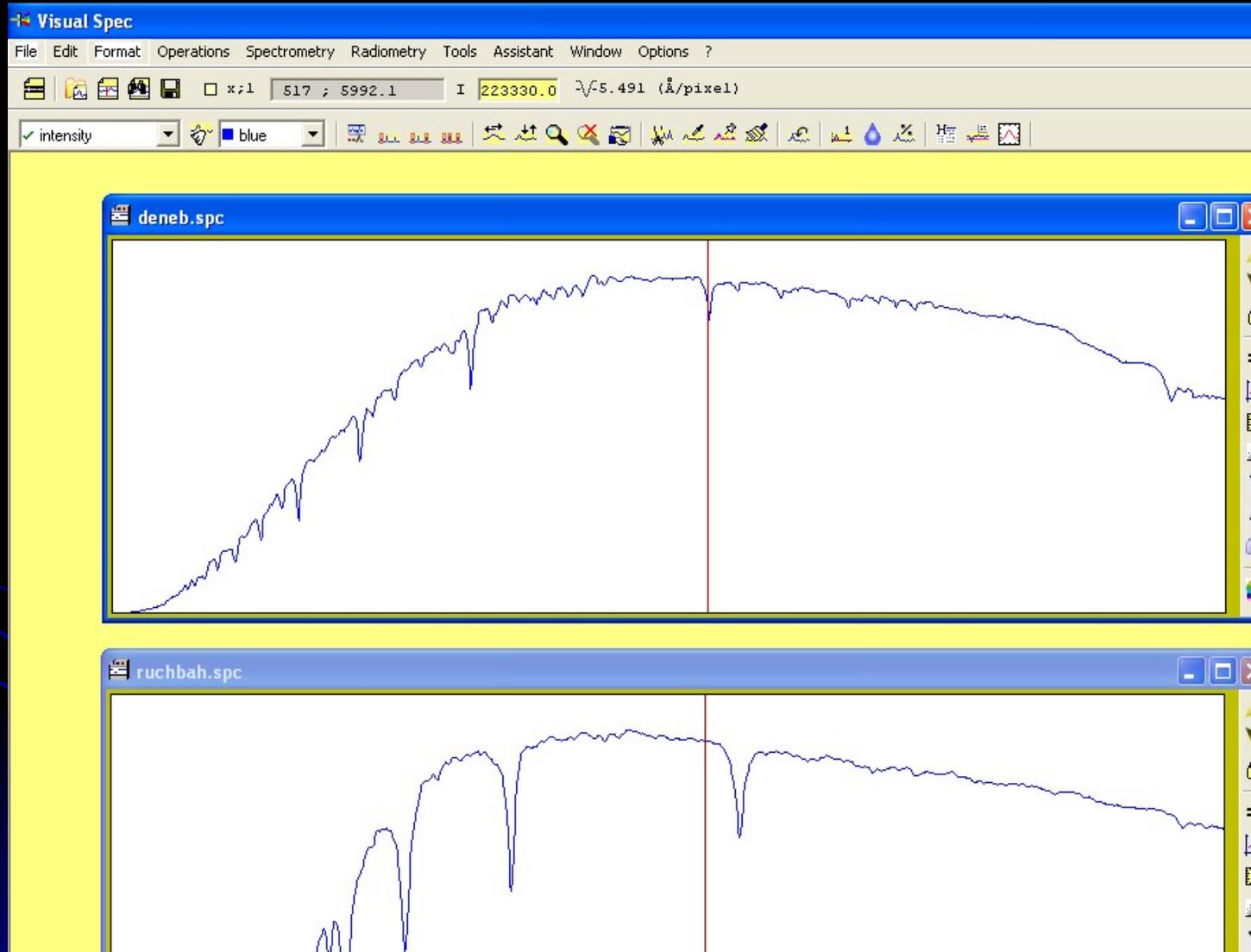
Io e Giove



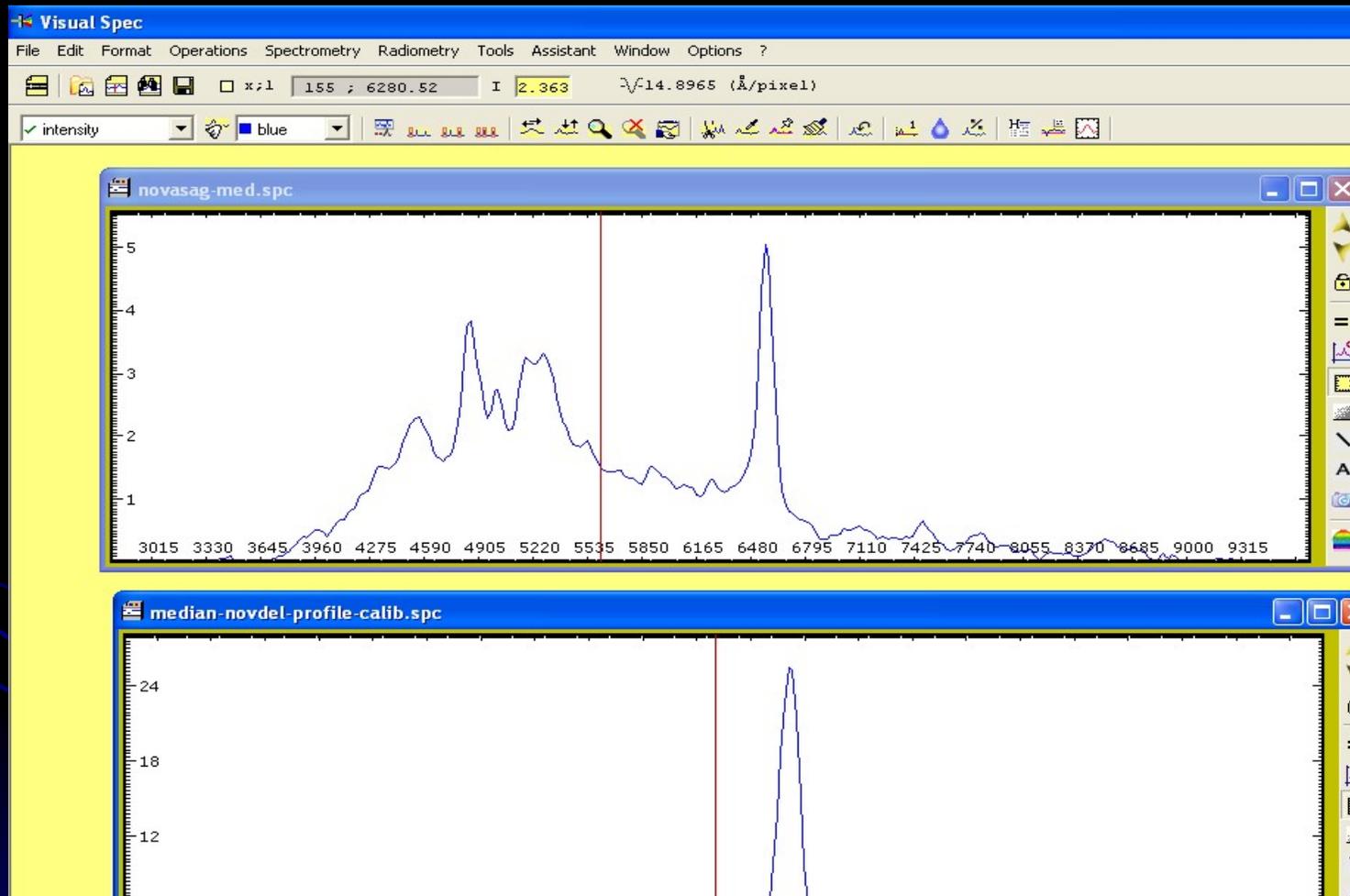
Io e Giove



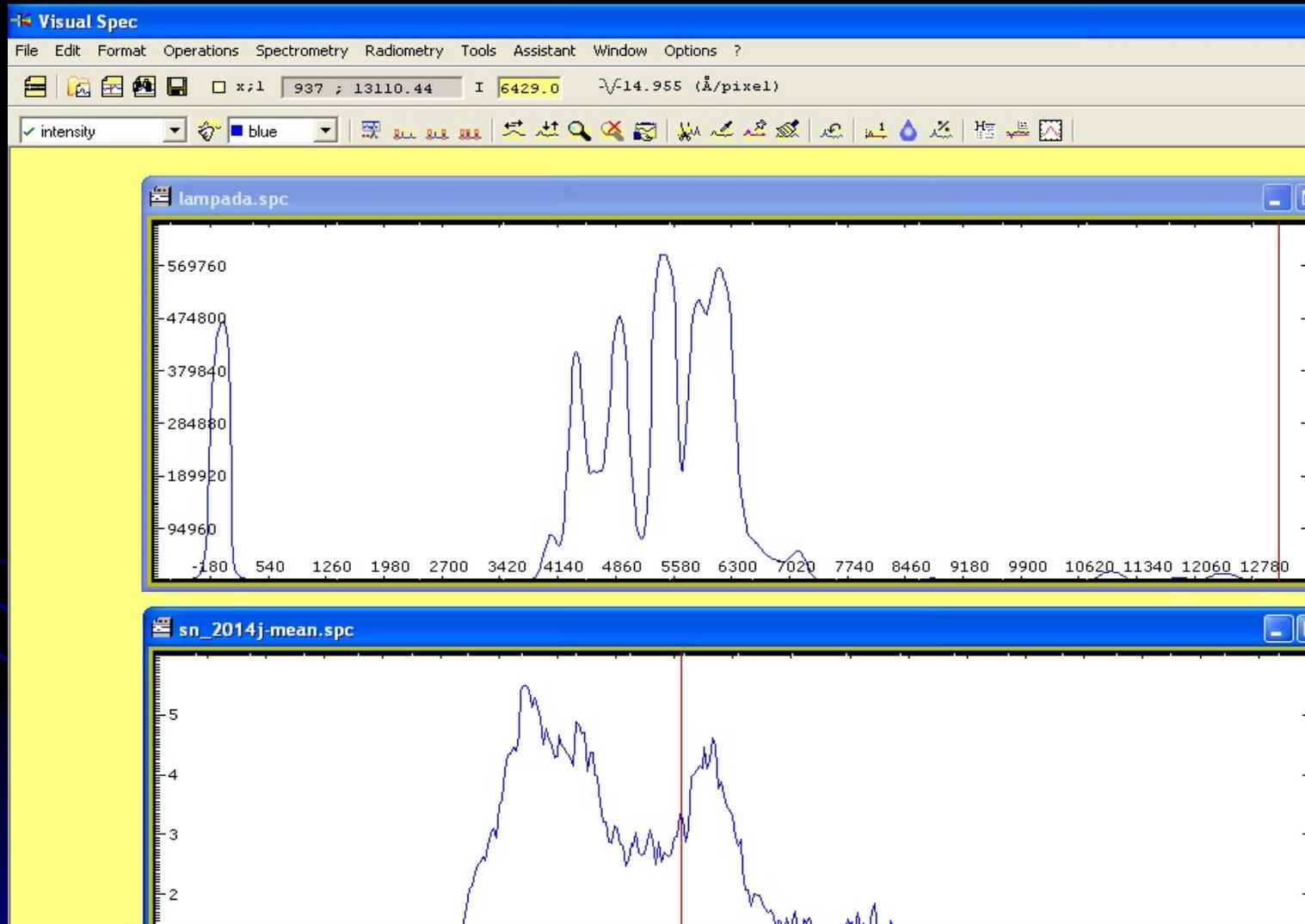
Classificazione spettrale



Novae e Supernovae



Novae e Supernovae



Publicazioni

Marino A.

Monitoraggio dei fenomeni lunari transienti (TLP) mediante Spettroscopia

Astronomia UAI, 6, 2007

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2007AsUAI...6...13M>

Castellano D., Perrella C. e Ricciardiello E.

Misura della temperatura superficiale di Betelgeuse mediante il metodo spettroscopico

Astronomia UAI, 1, 2011 + Atti Congresso UAI, Napoli

<http://adsabs.harvard.edu/abs/2011AsUAI...1...20C>

Ricciardiello E., Castellano D., Marino A., Porcelli A. & Perrella C.

Analisi spettroscopica della stella P Cygni

Astronomia UAI, 2, 2013 + Atti Congresso UAI, Frascati

Publicazioni

Marino A., Ricciardiello E., Castellano D., Porcelli A. e Perrella C.
Realizzazione di una stella artificiale per la calibrazione in lunghezza d'onda degli spettri

Astronomia UAI, 4, 2014

Castellano D., Ricciardiello E., Marino A., Porcelli A., Flagiello V. e Perrella C.

La velocità di espansione della supernova SN2014J nella galassia "Sigaro" M82 misurata mediante spettroscopia a bassa risoluzione

Astronomia UAI, 6, 2014 (in pubblicazione)

Ricciardiello E., Marino A., Castellano D., Porcelli A. e Perrella C.
Spettroscopia Astronomica per Astrofili

Spettroscopia Astronomica per Astrofili

(ovvero Manuale di Spettroscopia dell'UAN)

Cosa non è: un testo esaustivo della materia

Cosa è: ... vuole essere un primo passo di avvicinamento al mondo della spettroscopia astronomica amatoriale, pensato in particolare per i soci dell'Unione Astrofili Napoletani che un giorno vorranno collaborare alla Sezione di Ricerca Spettroscopia

Spettroscopia Astronomica per Astrofili

(ovvero Manuale di Spettroscopia dell'UAN)

- Breve storia della Spettroscopia
 - Cenni di Spettroscopia
- Le radiazioni elettromagnetiche
- La materia e le teorie sulla luce
 - Dispersione della luce
 - Lo spettro del Sole
 - Lo spettrografo
- Casi d'interesse in Spettroscopia
- Classificazione spettrale delle stelle

Work in progress

- Monitoraggio dei TLP lunari mediante spettroscopia
- Spettroscopia del sistema Giove-Io
- Spettroscopia di Urano
- Spettroscopia di Novae e Supernovae
- Classificazioni spettrali delle stelle peculiari