



Contribution ID: 3

Type: **not specified**

Review talk Exoplanets

Monday, 15 May 2023 16:30 (30 minutes)

Dopo 51 Pegasi b (Mayor & Queloz, 1995), il primo pianeta scoperto in orbita attorno a una stella simile al Sole, sono stati identificati circa 5.500 pianeti in quasi 4.000 sistemi planetari. Esistono vari metodi per individuare nuovi pianeti, spesso complementari tra loro, e varie tecniche sono state usate per ottenere informazioni sempre più precise su di essi e sui sistemi planetari a cui appartengono.

Abbiamo osservato un'ampia varietà di tipi di pianeti e una grande diversità nell'architettura dei sistemi esoplanetari. Per capire l'origine della varietà dei pianeti e dei sistemi planetari occorre avere un'accurata classificazione delle proprietà fisiche dei pianeti e delle loro orbite; studiare le atmosfere planetarie, la cui composizione conserva spesso tracce dei primi stadi di formazione; conoscere le proprietà della stella che ospita il sistema planetario e in particolare investigare l'interazione stella-pianeta.

Passerò in rassegna i principali risultati ottenuti e le questioni ancora aperte, e accennerò agli sviluppi attesi con l'arrivo dei nuovi strumenti dedicati ai sistemi esoplanetari, che saranno presto in funzione da terra e dallo spazio.

Presenter: PAGANO, Isabella (INAF)

Session Classification: Planetologia/exo-planets