

IL PROCESSO DI RIPRESA

Il processo di ripresa di una foto astronomica varia in base al soggetto da riprendere.

Dividiamo i soggetti in due grandi gruppi:

1. Soggetti del Sistema Solare (Sole, Luna e Pianeti);
2. Soggetti "Deep Sky" (del Cielo Profondo) (Nebulose, galassie, stelle, ecc.).

I soggetti del **Sistema Solare** si riprendono fondamentalmente eseguendo dei veri e propri video del soggetto. I tempi di ripresa dei video variano da pochi secondi ad alcuni minuti, a seconda del soggetto, in quanto bisogna considerare che, mentre riprendiamo, sia la Terra che il soggetto ripreso ruotano su se stessi e di conseguenza, quando si andrà a elaborare il video, tale rotazione sarà più o meno evidente. Il risultato di ogni video sarà una sola immagine che potrà essere a sua volta ulteriormente elaborata.

I soggetti **Deep Sky** invece si riprendono eseguendo tante singole pose che, successivamente, verranno "fuse" insieme, con appositi software, per formare una sola immagine molto più luminosa rispetto alle singole immagini riprese. Una volta ottenuta l'immagine questa viene poi ulteriormente elaborata. I tempi di ripresa sono molto variabili e si può andare da pochi secondi fino a oltre 30 minuti per ogni singola foto, per un numero di foto che va da qualche decina fino a centinaia (per un totale di parecchie ore di ripresa).

Se abbiamo una camera di ripresa a colori, l'immagine che otterremo sarà a colori e verrà poi elaborata così come è. Se abbiamo invece una camera monocromatica si dovranno utilizzare dei filtri per "ricreare" i colori. Si inizierà con il riprendere un certo numero di immagini per ogni filtro. Le singole immagini verranno poi "sommate" per ottenere una unica immagine. Si ripete questo procedimento per ogni filtro che si deciderà di utilizzare. Una volta ottenute le immagini da più filtri, queste verranno poi "fuse" tra loro per fornire un'unica immagine a colori.

Come punto di partenza però non è male iniziare con le immagini monocromatiche. Alcuni oggetti celesti sono estremamente belli da vedere anche se ripresi in scala di grigio.

Differenza tra una singola immagine (a sinistra) e la somma di 100 immagini (a destra)

