

Tecniche di camera oscura

---

I parte

Per le tecniche di digitalizzazione che noi adottiamo a Verona, utilizziamo allo scopo una telecamera, un digitalizzatore dell'Amiga e un Amiga 2000 con espansione di memoria a un Mega. Uno dei maggiori problemi che ci siamo trovati ad affrontare è dato dal dover partire da una stampa in bianco e nero e non direttamente dal negativo. Questo perché la negativa non ha sufficiente contrasto per poter essere "Vista" dalla telecamera. Abbiamo fatto delle prove di duplicazione delle foto su TP 2415 per aumentare il contrasto della negativa, ma i risultati sono stati pessimi. A questo punto, dovendo ad ogni costo utilizzare un'immagine stampata, mi sono posto il problema di come fare a trasferire la maggior gamma di contrasti possibile dalla negativa alla stampa, eliminando il disturbo di fondo e non alterando le informazioni presenti sul negativo. Questo problema, come si renderà conto chiunque abbia una certa esperienza di camera oscura, è notevole. Infatti, la gamma di contrasti presente su un negativo, è sempre e comunque molto più ampia di quella che si può rappresentare su di un positivo stampato. Per esempio la pellicola Kodak TP 2415 ipersensibilizzata e sviluppata correttamente porta una densità minima di 0.3 ed una densità massima (alla spalla della curva) dal 2.40 al 2.70. Ciò vuol dire che la luce trasmessa dal negativo varia dal 50 al 0.25 %, ovvero da un fattore di 200! Una carta da stampa di basso contrasto passa dalla totale sottoesposizione alla totale sovraesposizione con un fattore di 4 o 5 diaframmi (Fattore 32) mentre una carta ad alto contrasto (Necessaria per contrastare le parti più deboli dal fondocielo) sopporta a malapena due diaframmi (Fattore 4). Fino a che si fotografano oggetti che non abbiano grosse differenze di luminosità, si può anche decidere di riprodurre solo la parte di curva corrispondente alla "Scala di densità" del soggetto. Ma quando ci si trova di fronte a soggetti come galassie a spirale SB o SC con nucleo brillante e disco che sfuma nel fondocielo, all'astrofilo di solito, non resta che guardare sospirando il magnifico negativo che non riuscirà mai a riprodurre totalmente. Un sistema potrebbe essere quello di utilizzare delle mascherature sfocate, sovrapponendo a registro sulla negativa una positiva esposta per eliminare l'eccesso di sovraesposizione. Purtroppo così, l'immagine risultante, pure essendo pittoricamente bellissima, è quanto di più lontano dalla realtà ci si potrebbe aspettare, dato che, ad un certo punto, la scala dei densità del soggetto viene appiattita ad un valore dato. In più questo sistema è piuttosto laborioso e molto sensibile alla presenza di polvere "Gli sporchi".

II Parte:

---

Quella che ho sperimentato io è invece una tecnica semplice, che da buoni risultati, e pur non risolvendo totalmente il problema, eleva di due o tre diaframmi la latitudine di esposizione delle carte ad alto contrasto. Le prove le ho effettuate sulla nuova carta Polycontrast III Rc della Kodak; una carta che consiglio vivamente a tutti gli astrofili, perché permette a mio avviso una gamma di contrasti ben superiore a quella di qualsiasi altra carta da me provata. (Per dirla chiara, il bianco è abbagliante ed il nero è come la notte!) In più a differenza delle altre carte Multigrade, si può lavorare tranquillamente con una luce di sicurezza rosso scuro senza paura di velare la carta. Si tratta di porre un foglio sotto l'ingranditore, esporlo alla luce per un periodo sufficiente a creare

