

# LEZIONE 1

## INTRODUZIONE A PIXINSIGHT I FILE DI CALIBRAZIONE

PER PRIMA COSA DOPO AVER RACCOLTO I NOSTRI SCATTI DI CALIBRAZIONE DURANTE LA SESSIONE FOTOGRAFICA , E AVERLI COPIATI SUL PC NATURALMENTE PER LAVORARE CON ORDINE E FACILITA' DI UTILIZZO CREIAMO DELLE CARTELLE SEPARATE PER OGNI TIPOLOGIA DI SCATTO.

### BIAS

VANNO SCATTATI AL TEMPO PIU' BREVE CONSENTITO DALLA CAMERA IMPOSTANDO LA STESSA SENSIBILITA' CHE SI UTILIZZA PER SCATTARE I LIGHT.

### DARK

VANNO SCATTATI CON I MEDESIMI VALORI UTILIZZATI PER SCATTARE I LIGHT , CIOE' STESSO TEMPO,STESSA SENSIBILITA' E STESSA TEMPERATURA.

### DARKFLAT

STESSO TEMPO DEI FLAT E STESSA SENSIBILITA'

### FLAT

PER SCATTARE I FLAT SI UTILIZZA UNA SORGENTE DI LUCE NEUTRA IL PIU' POSSIBILE UNIFORME, PER TROVARE IL GIUSTO TEMPO DI ESPOSIZIONE VA CONTROLLATO L'ISTOGRAMMA DEVE PRESENTARE IL PICCO NEL 1° TERZO SINISTRO DEL GRAFICO CERCANDO COMUNQUE PER QUANTO POSSIBILE DI RAGGIUNGERE UN TEMPO SUFFICIENTEMENTE LUNGO

### LE IMMAGINI DELL'OGGETTO CHIAMATE COMUNEMENTE LIGHT

I LIGHT VANNO RAGGRUPPATI PER TEMPO DI SCATTO E SENSIBILITA' E NEL CASO DELLE CAMERE ASTRONOMICHE ANCHE PER BINNING E SE RAFREDDATA ANCHE PER TEMPERATURA. DEVONO ESSERE UN MINIMO DI 3 PER ESSERE INTEGRATI DA PIXINSIGHT.

CREEREMO QUINDI UNA CARTELLA PER OGNI TIPOLOGIA DI FILE IN UNA POSIZIONE COMODA PER IL LAVORO.

### IL SUBFRAME SELECTOR

PRIMA DI DARE IN PASTO AL WEIGHTED BACH PREPROCESSING I NOSTRI FILE IMMAGINE E' BUONA PRATICA FARE UNA SCREMATURA DEI SUDETTI FILE PER SCARTARE QUELLI CHE PRESENTANO DIFETTI E CHE QUINDI POTREBBERO AVERE IN BASSO RAPPORTO DI SEGNALE /RUMORE O CHE HANNO STELLE MOSSE EC... ORA IN REALTA' GIA' IL WBPP EFFETTUA UNA PESATURA DELLE IMMAGINI E EVENTUALMENTE SCARTA I PEGGIORI FRAME PERO' IL LAVORO CHE FA SUBFRAME SELECTOR E' MAGGIORMENTE PERSONALIZZABILE E FINO.

IL PROCESSO SI TROVA NEL MENU'

PROCESS>PREPROCESSING>SUBFRAMESELECTOR

IL PROCESSO SI APRE IN TRE FINESTRE

LA PRINCIPALE PRESENTA IN ALTO LA ROUTINE DA SELEZIONARE , I FILE VANNO PRIMA MISURATI E POI SCREMATI , QUINDI LA PRIMA ROUTINE DEVE ESSERE MEASURE SUBFRAME , E LASUCCESSIVA OUTPUT SUBFRAME.

TRAMITE IL PRIMO PULSANTE ADD FILES , CARICHIAMO NELLA FINESTRA A FIANCO I NOSTRI FILE DA ANALIZZARE , IN BASSO VANNO INSERITI I PARAMETRI DELL NOSTRO SISTEMA DI RIPRESA QUINDI LA SCALA DEI NOSTRI SUBFRAME ESPRESSO IN ARCOSECONDI/PIXEL , RAPPRESENTA IL CAMPIONAMENTO DEL NOSTRO SETUP ,E SI RICAVA FACILMENTE CARICANDO UNA NOSTRA FOTO REALIZZATA CON IL NOSTRO SETUP SUL SITO ASTROMETRY .NET CHE ANALIZZERA' L'IMMAGINE CHE ABBIAMO CARICATO E RESTITUIRA' L'ANALISI ASTROMETRICA DEL'OGGETTO RAFFIGURATO NELLA NOSTRA FOTO E TRA I VARI DATI CI DARA' ANCHE LA SCALA DELL'IMMAGINE IN ARCOSECONDI / PIXEL , E QUINDI USEREMO QUESTO VALORE CHE SARA' DIVERSO A SECONDO DEL SETUP CHE UTILIZZIAMO PER FOTOGRAFARE , QUINDI CAMBIANDO TELESCOPIO O CAMERA VARIA LA SCALA E VA RICALCOLATA OGNI VOLTA. NEL CAMPO CAMERA GAIN VA INSERITO IL DATO ELECTRONS/DATA NUMBERS IL VALORE SI RICAVA DAI DATI FORNITI TRAMITE I GRAFICI FORNITI DAI COSTRUTTORI DELLA CAMERA , NELLA VOCE CAMERA RESOLUTION ANDIAMO A SCEGLIERE I BIT DELLA NOSTRA CAMERA . L'ALTRO CAMPO DA COMPILARE E' LA PARTE CHE RIGUARDANO OUTPUT FILES QUI NELLA DIRECTORY ANDREMO A SELEZIONARE LA CARTELLA DI DESTINAZIONE IN CUI VERRANNO SUCCESSIVAMENTE SALVATI I NOSTRI FILE SELEZIONATI DAL MPROCESSO , IL PREFISSO NON SERVE IL POSTFISSE INSERIAMO \_a LA KEIWORD SSWEIGHT

IN CASO DI ERRORE SI SELEZIONA CONTINUE

UNA VOLTA CARICATI I FILE LIGHT E COMPILATI TUTTI I CAMPI SI LANCIAMO IL PROCESSO DI MISURAZIONE TRAMITE IL PALLINO BLU NELLA BARRA IN BASSO A SINISTRA . UNA VOLTA TERMINATO IL PROCESSO ESAMINIAMO LA SECONDA FINESTRA

QUELLA DELLE MISURE IN CUI COMAIONO I NOSTRI LIGHT ANALIZZATI E ORDINATI SECONDO DIVERSO CRITERI IN BASE A QUELLI CHE SELEZIONIAMO DAL NOSTRO MENU' A DISCESA CHE PRESENTA TUTTA UNA SCALA DI VALORI PRESI IN ESAME , IO DI SOLITO COME RIFERIMENTO PRENDO IL PSF FLUX , MA I PRINCIPALI VALORI DA TENERE D'OCCHIO SONO LA FWHM CHE RAPPRESENTA LA GRANDESSA DELLE STELLE , LA ECCENTRICITY CHE ESPRIME IL VALORE DI ROTONDITA' DELLE STELLE ,E LA SNR WEIGHT QUINDI IL VALORE DI SEGNALE NELLE NOSTRE IMMAGINI CHE DEVE ESSEREIL PIU' ALTO POSSIBILE. QUESTA FINESTRA CI MOSTRA ANCHE I GRAFICI DELLE VARIE MISURE DEI LIGHT.VERRANNO INDICATI ANCHE QUELLI CHE VERRANNO SCARTATI DAL PROCESSO . MA COME VIENE DECISO CON CHE CRITERIO VERRANNO SCARTATI I FILE DIFETTOSI ? QUI ENTRA IN GIOCO LA TERZA FINESTRA IA SUBFRAME SELECTOR EXPRESSION ALL'INTERNO DI QUESTA FINESTRA VA INSERITA L'ESPRESSIONE CHE IL PROCESSO UTILIZZERA' COME CRITERIO DI SELEZIONE , NELLA PARTE ALTA SI INSERISCE LA DISCRIMINANTE DI APPROVAZIONE DEI FILE PERCHE VENGANO PRESI IN ESAME , SOLITAMENTE SI INSERISCE IL VALORE DI PESATURA DEI FRAME E VERRANNO SALVATI SOLO QUELLI CHE SUPERANO QUESTO VALORE ,. NEL MIO CASO 70> CIOE' QUELLI CHE SUPERANO IL VALORE DI PESO DI 70 , NELLA FINESTRA SOTTOSTANTE VA INSERITA L' ESPRESSIONE DI PESATURA DEI FILE CHE PUO ESSERE STANDARD O PERSONALIZZABILE E DIFFERENTE A SECONDO ANCHE DEL SOGGETTO FOTOGRAFATO .

$(20*(1-(FWHM-FWHMMin)/(FWHMMax-FWHMMin)))+(20*(1-(Eccentricity-EccentricityMin)/(EccentricityMax-EccentricityMin)))+(20*(PSFFlux-PSFFluxMin)/(PSFFluxMax-PSFFluxMin))+50$

QUESTA E' LA MIA ESPRESSIONE STANDARD CHE COME SI EVINCE PRENDE IN ESAME I VALORI DI FWHM , DI ECCENTRICITA' DELLE STELLE , E DELL PSF . IN BASE ALLE PERCENTUALI DEI VALORI PRESI IN ESAME DALLA NOSTRA ESPRESSIONE AVVERRA' LA PESATURA DEI FILE E DI CONSEGUENZA L'EVENTUALE SCARTO .

.QUESTO E' UN ESEMPIO DI ESPRESSIONE INDIRIZZATA A VALORIZZARE DI PIU' IL SEGNALE SNR RISPETTO AI PRECEDENTI VALORI DI FWHM E DI ECCENTRICITA' TIPICO DEI VALORI CHE CERCO SE DEVO LAVORARE UNA NEBULOSA .

$(10*(1-(FWHM-3.835)/(6.981-3.835)) + 10*(1-(Eccentricity-0.5527)/(0.8920-0.5527)) + 30*(SNRWeight-1.371)/(1.544-1.371))+50$

SE INVECE IL MIO SOGGETTO SARA' UNA GALASSIA POTREI USA RE LA SEGUENTE ESPRESSIONE

$(15*(1-(FWHM-3.835)/(6.981-3.835)) + 15*(1-(Eccentricity-0.5527)/(0.8920-0.5527)) + 20*(SNRWeight-1.371)/(1.544-1.371))+50$

O ANCORA SE FOTOGRAFO UN AMMASSO L'ESPRESSIION MIGLIOR SARA'

$(20*(1-(FWHM-3.835)/(6.981-3.835)) + 20*(1-(Eccentricity-0.5527)/(0.8920-0.5527)) + 10*(SNRWeight-1.371)/(1.544-1.371))+50$

COME SI NOTA QUI SI DA MAGGIOR IMPORTANZA ALLA PARTE CHE RIGUARDA LE STELLE A DISCAPITO DEL SEGNALE /RUMORE.

A QUESTO PUNTO DOPO LA MISURAZIONE DEI LIGHT CAMBIANDO LA ROUTINE DA MEASURE IN OUTPUT I FILE VERRANNO SALVATI ( QUELLI SCREMATI ) NELLA CARTELLA DI DESTINA ZIONE DA NOI PRECEDENTEMENTE INDICATA NEL PROCESS , QUINDI QUANDO DAVREMO INSERIRE I LIGHT NEL WBPP PER IL PREPROCESSO LI ANDREMO A PESCARE IN QUESTA CARTELLA .

## IL WEIGHTED BATCH PREPROCESSING

E' UNO SCRIPT LE CUI PIU' RECENTI VERSIONI SONO STATE SCRITTE DA ADAM BLOCK E ROBERTO SARTORI .

E' UN CONTENITORE CHE RAGGRUPPA E AUTOMATIZZA TUTTA UNA SERIE DI PROCESSI CALIBRA , DEBAYERIZZA , ALLINEA E SOMMA LE NOSTRE IMMAGINI ASTRONOMICHE FINO AD ARRIVARE A UN 'IMMAGINE MASTER PRONTA PER ESSERE ELABORATA.

QUINDI DOPO AVER LANCIATO PIXINSIGHT ANDIAMO NELLA BARRA DEI MENU E ALLA VOCE SCRIPT SCEGLIAMO LA PRIMA VOCE BATCH

PREPROCESSING E DAL MENU LATERALE LA VOCE WEIGHTD BATCH PREPROCESSING .

ORA LA PRIMA COSA DA FARE E' CARICARE NELLO SCRIPT I NOSTRI FILE UTILIZZANDO I PULSANTI NELLA BARRA IN BASSO QUI TROVIAMO LA POSSIBILITA' DI AGGIUNGERE I FILE IN BASE ALLA TIPOLOGIA PER GRUPPI OPPURE CON LA COMODA FUNZIONE DIRECTORY CHE POSSIAMO UTILIZZARE SE ABBIAMO DIVISO IN CARTELLE OGNI TIPOLOGIA DI FILE CHE DOBBIAMO USARE ,LA FUNZIONE AGGIUNGE TUTTO IL CONTENUTO DELLE SINGOLE CARTELLE SELEZIONATE E RICONOSCE I FILE CONTENUTI E LI SMISTA AUTOMATICAMENTE NELLE GIUSTE POSIZIONI .

LA PRIMA LABELLA CHE SI TROVA PARTENDO DA SINISTRA E' QUELLA DEI BIAS IN QUESTA FINESTRA DOPO ESSERE STATI CARICATI VEDIAMO I FILE DI BIAS CON LA INFORMAZIONI CHE SONO CONTENUTE NEL FITS HEADER . QUINDI AD ESEMPIO IL TEMPO DI SCATTO IL BINNING IL GAIN (SENSIBILITA') LA TEMPERATURA E IL NOME DEL FILE COME NUMERAZIONE. QUESTI FILE DOPO ESSERE STATI PESATI E SOTTOPOSTI ALL'ALGORITMO DI REJECTION CHE ANALIZZA E SCARTA DIFETTI DELL'IMMAGINE , VENGONO INTEGRATI QUINDI SOMMATI IN UN FILE MASTER BIAS , CHE VERRA' UTILIZZATO SUCCESSIVAMENTE DALLO SCRIPT PER CALIBRARE I DARK TRAMITE LA SOTTRAZIONE DEL MASTER BIAS. I PARAMETRI CHE RIGUARDANO L'INTEGRAZIONE DEI BIAS IO LI USO COME SONO IN DEFAULT CIOE' LA COMBINATION AVERAGE E L'ALGORITMO DI RIGETTO IN AUTOMATICO , CIOE' LO SCRIPT DECIDE AUTONOMAMENTE QUALE ALGORITMO UTILIZZARE PER LA REJECTION IN BASE AL NUMERO DI FILE CHE DEVE ANALIZZARE.

LA SECONDA LABEL E' QUELLA DEI DARK IN QUESTA SEZIONE VENGONO CARICATI TUTTI I DARK CHE SERVONO PER LA CALIBRAZIONE SIA DEI FILE LIGHT ANCHE DI DIVERSE DURATE QUINDI CON DIVERSE CARATTERISTICHE , SIA CHE I DARKFLAT PER LA CALIBRAZIONE DEI FLAT.

LA CALIBRAZIONE PER MEZZO DEI DARK VIENE FATTA SOTTRAENDO IL MASTER DARK DAL LIGHT O DAL FLAT NEL CASO DEL MASTER DARKFLAT.

I PARAMETRI CHE SI TROVANO IN QUESTA SEZIONE SONO ANCHE QUI DA MANTENERE NORMALMENTE DI DEFAULT CIOE' AVERAGE E AUTO , SI PUO' TUTTAVIA AGIRE SULLA TOLLERANZA DEL TEMPO DI SCATTO CHE PERMETTE SE NECESSARIO DI OTTIMIZZARE L'INTEGRAZIONE DEI DARK CHE ABBIANO UNO SCARTO DI TEMPO DI ESPOSIZIONE IN MODO DA FARLI RIENTRARE NELLA SOMMA DELL'INTEGRAZIONE E DI NON VENIRE SCARTATI , PERMETTENDO DI UTILIZZARE ENTRO CERTI LIMITI

DI DARK CON DIFFERENZE DI TEMPI.

## LA TERZA LABELLA FLAT

QUI SONO ELENCATI I FLAT CHE DOPO ESSERE STATI CALIBRATI TRAMITE LA SOTTRAZIONE DEL MASTER DARKFLAT , VERRANNO UTILIZZATI MEDIANTE DIVISIONE PER CALIBRARE I LIGHT. ANCHE QUI I PARAMETRI SI POSSONO LASCIARE IN DEFAULT , IN AUTOMATICO.

## QUARTA LABELLA LIGHT

QUI SONO RAGGRUPPATI I FILE LIGHT CIOE' LE IMMAGINI SCATTATE ALL'OGGETTO CHE VOGLIAMO RITRARRE NELLA NOSTRA FOTO . LO SCRIPT RECENTE DALLA VERSION 2 PERMETTE CON GRANDE VERSATILITA' DI LAVORARE CON GRUPPI DI FILE ANCHE DIFFERENTI TRA LORO, SIA PER DURATA CHE ,NEL CASO DI UTILIZZO DI FILTRI TRAMITE PAROLE CHIAVE . NEL CASO DELLA DIVERSA DURATA NORMALMENTE VENGONO REALIZZATI ALLA FINE DEL PROCESSO DIVERSI MASTER LIGHT IN BASE ALLA DURATA , MA E' ANCHE POSSIBILE OTTENERE UN UNICA INTEGRAZIONE IN UN UNICO MASTER AGENDO SULLA EXPOSURE TOLLERANCE IN MODO DA ELIMINARE EVENTUALI DIVERSI MASTER LIGHT E OTTENERNE UNO UNICO. LA COSMETIC CORRECTION E' UNA FUNZIONE AVANZATA PER CORREGGERE EVENTUALI DANNI PRESENTI SUL SENSORE DEL CCD ESSENZIALMENE, E NON LA HO MAI USATA.

### LA FUNZIONE SUBFRAME WEIGHTING

LA CASELLA GENERATE SUBFRAME WEIGHTS VA FLAGGATA E APRENDO I PARAMETRI WEIGHTING PARAMETERS VA INDICATO NEL PRESET SE IL SOGGETTO DELLA FOTO SI TRATTA DI GALASSIA O DI NEBULOSA OPPURE DI AMMASSO O SE I PARAMETRI DI PESATURA DELL'IMMAGINE SI DEVE BASARE SUL NUMERO DI STELLE .

CAMBIANDO I PRESET VENGONO MODIFICATI I MODELLI DI PESATURA DEI FRAME CIOE' FWHM,ECCENTRICITA' E SNR .

### IN IMAGE REGISTRATION

VA FLAGGATO LA CASELLA APPLY IN QUANTO VOGLIAMO CHE LE IMMAGINI VENGANO ALLINEATE TRA DI LORO , A MENO CHE NON VOGLIAMO FARLO MANUALMENTE , IN TAL CASO SI LASCIA LA CASELLA VUOTA, SE VOGLIAMO CHE VENGANO GENERATI I FILE DRIZZLE SPUNTIAMO ANCHE LA CASELLA SOTTOSTANTE .

I PARAMETRI DI INTERPOLAZIONE SI PUO LASCIARE IN AUTOMATICO , A MENO CHE NON SI SAPPYA BENE COSA FARE , SICURAMENTE CONVIENE FLAGGARE LA CORREZIONE DELLA DISTORSIONE .

### IMAGE INTEGRATION

SE VOGLIAMO CHE LE NOSTRE IMMAGINI VENGANO SOMMATE PER

OTTENERE IL MASTER FINALE VA SPUNTATA LA CASELLA APPLY, NEI PARAMETRI DI INTEGRAZIONE VA BENE AVERAGE E L'ALGORITMO DI RIGETTO COME ANCHE PER I FILE DI CALIBRAZIONE SI PUO' LASCIARE IN AUTOMATICO IN MODO CHE LO SCRIPT DECIDA DA SOLO IN BASE AL NUMERO DI FRAME DA LAVORARE.

## QUINTA LABELLA CALIBRATION

IN QUESTA SEZIONE SI TROVA UN RIASSUNTO SCHEMATICO DI CIO CHE FARA LO SCRIPT , QUI POSSIAMO VEDERE ELENCATI I PASSAGGI PER GRUPPO DI FILE QUINDI PARTENDO DAI BIAS FINO AI LIGHT CON LE RELATIVE INFORMAZIONI .

CLICCANDO SU OGNI VOCE SI ATTIVANO IN VERDE I FILE COINVOLTI NELLA CALIBRAZIONE DELLA VOCE STESSA , CLICCANDO SULLA VOCE FLAT A DESTRA IN ALTO SI ATTIVANO DELLE VOCI LA PRIMA SULLA CALIBRAZIONE CHE PERMETTE DI SCEGLIERE IL DARK DA UTILIZZARE , AUTO LO RICONOSCE LO SCRIPT IN AUTOMATICO E ABBINA IL MIGLIORE DEL CASO , OPTIMIZE MASTER DARK SI UTILIZZA SE NON SI HA A DISPOSIZIONE IL DARK CORRETTO COME ESPOSIZIONE DA UTILIZZARE PER IL FILE DA CALIBRARE E QUINDI VIENE FATTA UN OTTIMIZZAZIONE ARTIFICIALE DEL MASTER DARK.

CFA SETTING DEVE ESSERE FLAGGATO SE L'IMMAGINE E' A COLORI, LA VOCE SEPARATE CFA FLAT SCALING FACTORS VA FLAGGATA PERCHE' COMPORTA LA SEPARAZIONE DEI TRA CANALI COLORE E LA CALIBRAZIONE DEI FLAT CON I SINGOLI CANALI SEPARATAMENTE ED E' UTILE NEI CASI IN CUI I NOSTRI FLAT SIANO STATI PRESI CON UNA LUCE NON DEL TUTTO NEUTRA E CORRETTA . IL PULSANTE SHOW CALIBRATION DIAGRAM MOSTRA CON UNO SPECCHIETTO GRAFICAMENTE COME AVVENGONO I PASSAGGI DI CALIBRAZIONE . CLICCANDO SUI LIGHT OLTRE ALLE VOCI DI CALIBRAZIONE E OTTIMIZZAZIONE DEI DARK CHE SE SONO CORRETTI NON DOVRANNO ESSERE UTILIZZATE TROVIAMO LA SEZIONE CFA SETTINGS CHE RIGUARDA IL DEBAYER DELLA NOSTRA IMMAGINE , SE E' A COLORI DOVRA' ESSERE FLAGGATO IL CAMPO CFA IMAGE SOTTO TROVIAMO IL MENU IN CUI SELEZIONARE LA MATRICE DI BAYER DEL NOSTRO SENSORE , NORMALMETE IN AUTOMATICO LO SCRIPT LA RICONOSCE , MA E' COMUNQUE IMPOSTABILE MANUALMENTE , SOTTO TROVIAMO IL METODO DI DEBAYERIZZAZIONE , VNG E' IL PIU' COMUNE E UTILIZZATO .NATURALMENTE ANCHE QUI COME NEI FLAT IL PULSANTE IN BASSO SHOW MOSTRA LO SPECCHIETTO DI CALIBRAZIONE APPLICATO AL NOSTRO FILE ,MASTER LIGHT

## SESTA LABELLA POST-PROCESSING

QUI TROVIAMO IL RISULTATO DI CIO' CHE OTTERREMO A PROCESSO

AVVENUTO , CIOE' IN QUESTO CASO IL MASTER LIGHT IL TEMPO DI ESPOSIZIONE E IN ULTIMO IL TEMPO TOTALE DI INTEGRAZIONE DOVUTO DALLA SOMMA DI TUTTI I SUBFRAME LIGHT NATURALMENTE SE ABBIAMO LAVORATO FILE DI DURATE DIVERSE AVREMO TANTI GRUPPI DI FILE SEPARATI PER TEMPO O NEL CASO DI FILTRI SEPARATI PER FILTRO, NELLA CONFIGURAZIONE DI POST-PROCESSING POSSIAMO ANCHE SCEGLIERE SE OTTENERE UN MASTER LIGHT RGB COMBINATO OPPURE I SINGOLI CANALI , OPPURE ENTRAMBI , NATURALMENTE ANCHE QUI LA EXPOSURE TOLLERANCE CONSENTE DI EVENTUALMENTE UNIFICARE SOTTO UN UNICO GRUPPO ANCHE GRUPPI DI MASTER LIGHT DIVERSI TRA LORO. SOTTO APPAIONO I PASSI ATTIVI NEL PROCESSO QUINDI LA CALIBRAZIONE, L'ALLINEAMENTO, E LA SOMMA.

NELLA SEZIONE A DESTRA IN BASSO TROVIAMO LA SEZIONE GROUPING KEYWORDS CHE CONSENTE TRAMITE DELLE PAROLE CHIAVE INSERITE A MONTE NELLE DENOMINAZIONE DEI FILE DI LAVORARE FACILMENTE CON DEI FILTRI PER GRUPPI DI FILE IDENTIFICATI DA QUESTE PAROLE CHIAVE .IMPORTATI SONO LE DUE VOCI IN BASSO LA PRIMA IDENTIFICA IL FRAME DA USARE COME RIFERIMENTO DURANTE L'ALLINEAMENTO DEI LIGHT SE LASCIATO IN AUTO LO SCRIPT ANALIZZA PER NOI LE IMMAGINI SCEGLIENDO QUELLA CHE AVRA LA MIGLIORE FWHM CIOE' IL VALORE PIU' BASSO E LA PIU ALTA SNR , ALTRIMENTI MANUALMENTE BISOGNEREBBE ANALIZZARE I SUBFRAME CON IL PROCESSO SUBFRAME SELECTOR . NELL'ULTIMO CAMPO IN BASSO VA INDICATA UNA CARTELLA DI DESTINAZIONE DEI NOSTRI FILE LAVORATI DOVE TROVARE A FINE PROCESSO SALVATI I VARI MASTER , I FILE DEBAYERIZZATI I FILE ALLINEATI E EVENTUALMENTE I FILE RIZZLE . A QUESTO PUNTO SIAMO PRONTI A FAR PARTIRE IL PROCESSO MA PRIMA CONVIENE PREMERE IL PULSANTE DIAGNOSTIC PER VEDER SE TUTTO CIO' CHE ABBIAMO CARICATO E LE IMPOSTAZIONI MESSE SONO CORRETTE O SE NON CI SONO DEI PROBLEMI , SE LA DIAGNOSI DA L'OK ALLORA LANCIAMO IL RUN , IL PROCESSO PARTE E POSSIAMO VEDERE SCORRERE VELOCEMENTE IL FLUSSO DI LAVORO SULLA PROCESS CONSOLE A SINISTRA , A FINE PROCESSO SI APRIRA' UN REPORT CHE INDICA CIO CHE E' AVVENUTO E SE TUTTO E' ANDATO BENE O CI SONO STATI PROBLEMI O ERRORI , CI DARA' ANCHE IL NUMERO DI FILE UTILIZZATI , SCARTATI , ALLINEATI E REGISTRATI. A QUESTO PUNTO UNA VOLTA CHIUSO IL WBPP SIAMO PRONTI PER APRIRE IL FILE MASTER LIGHT DALLA CARTELLA DI SALVATAGGIO E INIZIARE LA NOSTRA ELABORAZIONE .