

AFAM NEWSLETTER

bollettino d'informazione

www.
AFAMWEB
.COM
SKYPOINT

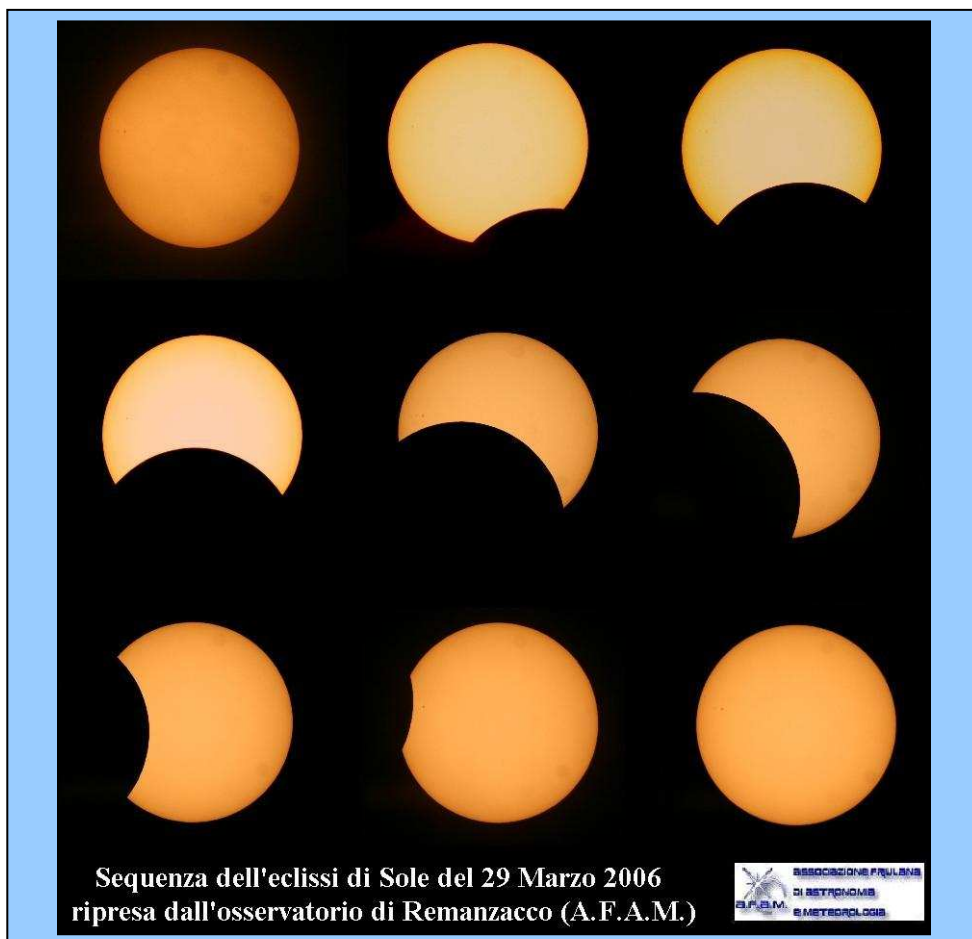
IL TUO NEGOZIO DI FIDUCIA
Strada statale 13, numero 145/11
CAMPOFORMIDO (UD)
Tel 0432/ 652609

ASSOCIAZIONE FRIULANA DI ASTRONOMIA E METEOROLOGIA

EDITORIALE

Cari amici,
e' ritornata la bella stagione, e con essa probabilmente anche la voglia di trascorrere alcune ore di relax osservando il cielo. Come saprete, all'interno della nostra associazione si e' costituito un agguerrito gruppetto di appassionati che, attrezzati con una serie di telescopi portatili, amano spostarsi in montagna per fare osservazioni lontano dal fastidioso inquinamento luminoso prodotto dai centri abitati, che ci fa perdere sempre più il piacere di ammirare la volta celeste.

All'ultima Assemblea Generale annuale dei soci dell'AFAM, e' stato proposto di intensificare gli appuntamenti dedicati all'osservazione; raccogliendo questo desiderio, il Consiglio Direttivo ha deciso di istituire un ulteriore appuntamento mensile per i soci, denominato "serata osservativa itinerante". Spieghiamo in poche parole di cosa si tratta: chi lo desidera, può aderire all'iniziativa semplicemente facendosi trovare presso la Sede di Remanzacco nel giorno ed agli orari indicati; dopodiché ci si sposta in gruppo presso il luogo osservativo prescelto (che in questo periodo sarà probabilmente un luogo montano facilmente raggiungibile, come la località di Subit od il Monte Matajur). Queste serate osservative, oltre ad un innegabile aspetto "ludico", hanno anche uno scopo didattico, poiché solamente sotto la volta celeste reale si può spiegare ai neofiti come riconoscere le costellazioni, puntare il telescopio e tutti i vari trucchetti che agevolano l'avvicinamento al nostro hobby. Ma



CALENDARIO DELLE ATTIVITA'

GIOVEDI' 4 MAGGIO ORE 21:15

Serata osservativa pubblica presso la specola di Remanzacco.

VENERDI' 5 MAGGIO ORE 21:15

Conferenza pubblica su: "Resoconto sull'eclisse di sole del 29 marzo" presso la sede di Remanzacco.

VENERDI' 19 MAGGIO ORE 21:15

Conferenza pubblica di G. Sostero su "La cometa 73P Schwassmann - Wachmann" presso la sede di Remanzacco.

GIOVEDI' 25 MAGGIO ORE 20:30

Spedizione osservativa itinerante, ritrovo presso la sede di Remanzacco e scelta del luogo dove compiere le osservazioni.

GIOVEDI' 1 GIUGNO ORE 21:15

Serata osservativa pubblica (Festa fine anno scolastico scuola media di Remanzacco)

VENERDI' 9 GIUGNO ORE 21:15

Conferenza pubblica di G. De Donà su: "Influenze lunari sulla Terra" presso la sede di Remanzacco.

DIVULGAZIONE di Claudio Cecotti

non solo: in tali occasioni e' possibile anche testare i vari strumenti posseduti dai soci, e capire qual è il telescopio o l'oculare più adatto alle nostre esigenze, se mai volessimo acquistarne uno. Qualcuno di noi si diletta anche ad effettuare delle fotografie astronomiche, e sarà certamente in grado di potervi dare qualche consiglio se desiderate iniziare anche voi un'attività di questo genere. A tutto ciò aggiungete anche l'atmosfera di allegria che si crea quando un gruppo di amici si ritrova per condividere la propria passione. L'invito e' quindi a partecipare a queste serate (e pure alle altre iniziative simili che vengono messe a punto in maniera spontanea dai nostri soci, in particolare nei fine settimana di Luna nuova); se non avete ancora uno strumento vostro potrete utilizzare quello degli altri soci, che saranno ben felici di poter condividere con voi le belle visioni offerte dai loro amati "giocattoli". Buone osservazioni a tutti!

Il Presidente
Giovanni Sostero

Sotto, immagine dei frammenti della cometa 73P ripresa da G.Sostero e S.Garzia tramite un teleobiettivo Zeiss 180mm f/2.8 + Canon Digital Rebel dal monte Matajur.

La rimozione dei pregiudizi della filosofia a proposito del pensiero scientifico auspicata da Francesco Bacone, della quale abbiamo parlato nell'ultimo articolo, è alla base della rivoluzione del pensiero che ha determinato la formazione dell'idea di scienza che noi oggi ampiamente condividiamo. È difficile stabilire le cause di questo radicale rivolgimento, certamente v'è stata la spinta dovuta a diversi fattori economici e sociali, ma anche in notevole contributo dovuto alla genialità di certe figure di scienziato la cui portata non è possibile ignorare: fra queste ultime eccelle senza meno Galileo Galilei (1564 – 1642), scienziato e pensatore che possiamo definire veramente moderno e sinceramente esente dai condizionamenti delle eredità dell'aristotelismo. A differenza del pensiero filosofico (e teologico) che ha cercato di interpretare la natura in relazione alla dimensione spirituale dell'uomo, la scienza moderna guarda alla natura come ad un sistema oggettivo (cioè esterno ed estraneo ai fini ed ai bisogni dell'uomo) casualmente ordinato (cioè in cui gli eventi non accadono a caso ma risultano riferibili a cause precise tali che l'evento si ha se ne esiste la causa e viceversa). Questa concezione ovviamente non esclude

la possibilità di un disegno divino, ma si dichiara insondabile e non verificabile tale disegno per via scientifica. La scienza può solo verificare cause ed effetti ed inquadrare la natura all'interno dei meccanismi che discendono da questo principio: cause ed eventi, nella loro sequenza, conducono ai fenomeni cui noi assistiamo, che cerchiamo di ricostruire, ripetere e descrivere con completezza. In effetti alla scienza non importa sapere che cos'è l'essenza dell'elettricità o della materia (oggetto quest'ultimo di infiniti dibattiti filosofici) ma quali sono gli effetti prodotti dall'elettricità o dalla materia, le loro unità dimensionali, i fenomeni connessi e quant'altro verificabile attraverso misure ed esperimenti. Alla base di questa concezione è l'idea che la natura sia governata da leggi. La legge di causa ed effetto è la prima e la fondamentale di queste leggi, ma ogni causa ed ogni conseguente effetto sono legati da un codice: la natura rispetta delle leggi definibili matematicamente. La ricerca del codice della natura è, in fondo, il primario obiettivo della ricerca scientifica. Per avanzare su questa strada non vi è altra via che quella della ricerca sperimentale. Quest'ultima è fatta innanzitutto di osservazione dei fatti che, registrata, studiata e discussa, porta alla formulazione di una ipotesi di

(continua a pag 3)

Comet 73P/ Schwassmann-Wachmann, fragments C + B + G
Mount Matajur 2006, April 22.9
Average of 4 exposures, 300 seconds each
Canon Digital Rebel + Zeiss Tessar, 180mm f/2.8
G. Sostero and S. Garzia (Remazacco Observatory, Italy)
<http://www.afamweb.com> <http://cara.uai.it>



relazioni fra cause ed eventi esprimibili in termini matematici. Tali ipotesi vengono successivamente verificate attraverso l'esperimento e tale verifica costituisce l'estremo finale del processo conoscitivo partito dall'osservazione. È evidente che tutto ciò presuppone l'idea che la scienza sia un sapere di natura matematica. La misura e la quantificazione delle cause e degli eventi sono elementi essenziali della descrizione della natura che ci fornisce la scienza, la semplice descrizione priva degli elementi numerici necessari non fornisce e non può fornire gli elementi indispensabili alla ripetizione e, quindi, alla verifica dei fenomeni. Non basta dire che l'acqua posta sul fuoco ad un certo punto bolle, bisogna dire a quanti gradi avverrà l'ebollizione. L'altro aspetto della scienza moderna è la sua natura pubblica: la ripetibilità degli esperimenti la rende accessibile a tutti, le sue scoperte sono verificabili da tutti. Non occorre una iniziazione sacerdotale o magica per accedere alla scienza, non esistono patenti che consentano di fare ciò che ad altri è impedito: la scienza è un sapere universale. In questo senso la scienza rivela anche la sua natura democratica. Se altri verificano che la mia descrizione di un fenomeno è errata ne nasce un confronto dal quale non può che emergere una sola verità: quella della natura. Come dice un motto zoroastriano: "Molte sono le vie, ma una sola è quella giusta." La scienza non produce alternative, non per i re e non per il popolo, non per il sacerdote e non per i fedeli. Riassumendo il fine della scienza, così intesa, è la conoscenza oggettiva di un mondo che è esso stesso oggettivo (cioè una conoscenza asettica di un mondo che è fuori di noi), è una conoscenza neutrale, ossia libera da schemi antropomorfici ed antropocentrici, priva delle preoccupazioni estranee al solo obiettivo dell'estensione della conoscenza. Secondo tale principi la scienza punta alla scoperta di relazioni autentiche tra i fenomeni. Conseguenza della scienza è il dominio della natura e la possibilità di trarne vantaggi. L'uso della scienza si esprime attraverso la

tecnica e la politica, la prima in quanto costruisce strumenti basati sulle leggi scientifiche che possono portare vantaggio al loro costruttore e fruitore, la seconda in quanto decide l'uso degli strumenti costruiti dalla tecnica secondo i propri obiettivi. La scienza non ha colore politico, lo ha il suo uso. Il mio indirizzo e-mail è: c.cecotti@libero.it.



Sopra, immagine della totalità dell'eclissi di sole del 29 marzo scorso realizzata da E. Dembitzer da El Sollum (Egitto)
Sotto, immagine dell'osservatorio di Remanzacco e dei partecipanti presenti la mattina del 29 marzo 2006 durante l'eclissi parziale di sole.



SITI INTERNET di Virgilio Gonano

Benvenuti in questa rubrica. Anche per questo mese ho scelto per voi dalla rete tre siti interessanti.

Il primo della lista è : www.inquinamentoluminoso.it
Esso è dedicato alla lotta contro l'inquinamento luminoso che è il problema principe di ogni astrofilo, ma purtroppo è molto sottovalutato.

In questo sito potrete trovare tutte le informazioni su questo problema , i metodi per tenerlo sotto controllo e le soluzioni per tentare di contrastarlo efficacemente . E' un sito che sicuramente vi farà pensare sulla qualità del nostro cielo e soprattutto (spero) vi faccia rendere conto del patrimonio che stiamo perdendo , inoltre il sito è scritto in Italiano.

Il secondo sito è dedicato agli amanti delle nebulose planetarie : <http://www.vialattea.net/hubble/neb-plan/>
la lingua usata è l'Italiano.

Infine l'ultimo sito è : www.naic.edu

è il sito ufficiale del "mitico" radio telescopio di Arecibo, come al solito il sito è in lingua inglese.

Per questo mese è tutto. Arrivederci al prossimo

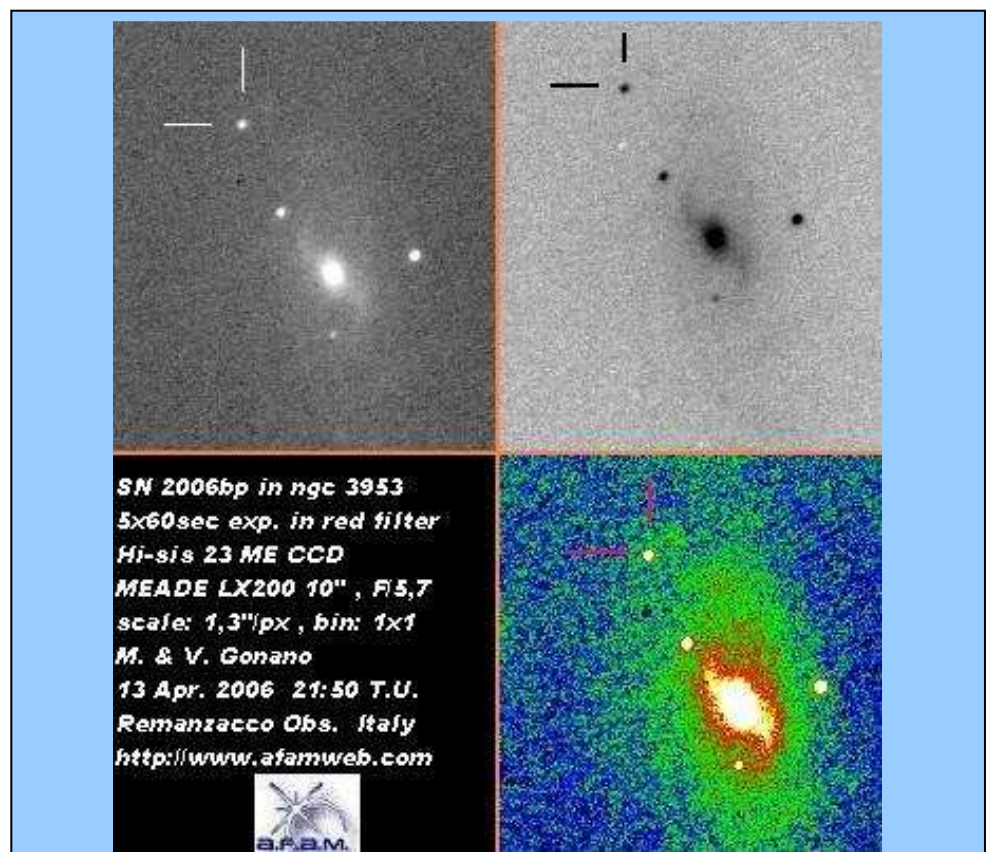
VITA DI ASSOCIAZIONE

Di Giovanni Sostero

In queste ultime settimane si sono succeduti vari eventi di interesse per la nostra Associazione: l'eclissi di Sole del 29 Marzo ha visto l'apertura dell'osservatorio e la partecipazione di vari soci alle gite organizzate per osservare la totalità (ottimamente riuscita quella dell'AFAM a Side, in Turchia). Anche i giornali locali hanno dato rilievo alla nostra attività, con vari articoli pubblicati sia sul Messaggero Veneto che sul Gazzettino (entrambi hanno inserito con buona evidenza la nostra foto dell'eclissi di Sole nell'edizione del 30 Marzo scorso). Telefriuli ha rilanciato la notizia dell'eclissi durante vari telegiornali, ed ha pure realizzato un servizio speciale sull'eclissi inviando presso il nostro osservatorio una sua troupe. Per le conferenze divulgative, ricordo le serate presso la Sede del 10 Marzo (Ammassi Aperti, di Vincenzo Santini), 24 Marzo (ABC per l'osservazione del cielo, di Guido D'Andrea), 6 Aprile (Fotografia Astronomica, di Alessandro Di Giusto e Mauro Zorzenon, CASt), 21 Aprile (Epistemologia, di Claudio Cecotti). Per quanto concerne le attività pubbliche, segnalo anche due conferenze tenute dallo scrivente: il 22 Marzo a Basiliano, in collaborazione con la locale Amministrazione Comunale (titolo: "Il movimento nel Cosmo"), ed il 1 Aprile, in collaborazione col Gruppo Astrofili della Polse di Cougnes (titolo: "Scenari cosmici"). In occasione delle serate osservative pubbliche presso la specola di Remanzacco, abbiamo accolto numerosi ospiti, tra cui la scolaresca di una scuola elementare. Per quanto riguarda l'attività di ricerca, va detto che purtroppo il gruppo di radioastronomia non ha potuto completare lo studio dello sciame

delle Liridi come si era ripromesso di fare, a causa di un problema tecnico; e' andata meglio agli osservatori di comete, che tra gli strumenti di Remanzacco (gestiti da Mario e Virgilio Gonano, Antonio Lepardo, Vincenzo Santini ed il sottoscritto) e quelli utilizzati in modalità remota dal Nuovo Messico (utilizzati dal nostro socio Ernesto Guido) hanno prodotto una mole impressionante di dati ed immagini, pubblicate sulle circolari del Central Bureau for Astronomical Telegrams ed Minor Planet Center (Cambridge, USA). Federico Zontone ci ha inviato una bella serie di immagini da lui realizzate, riguardanti i pianeti Mercurio, Giove e Saturno. Segnalo anche la scoperta da parte dello scrivente (in collaborazione con Tim Puckett) delle supernovae 2006bm e 2006br, rispettivamente il 5 ed il 25 Aprile. Varie riviste divulgative hanno inserito al loro interno le nostre riprese di comete e di stelle novae (Sky and Telescope, The Astronomer, Journal of the BAA, l'Astronomia, Le Stelle, Nuovo Orione, Coelum, ecc.).

Una foto realizzata da Ernesto Guido e dal sottoscritto e' stata utilizzata dalla NASA per un suo comunicato stampa; la cosa ha fatto un po' scalpore, ed e' stata rilanciata sia dall'agenzia ANSA, che dal Televideo RAI. E' proseguita la pubblicazione della nostra rubrica divulgativa quindicinale sulle colonne del "Messaggero Veneto", a cura di Esther Dembitzer. Un ringraziamento va anche a Luca Monzo, che collabora con Denis Pigani per l'aggiornamento della nostra homepage. Per ciò che riguarda la manutenzione della sede e dell'osservatorio, un splendido lavoro per la cura delle aree verdi di nostra competenza e' stato effettuato dai soci (un ringraziamento particolare a Federico Zucchetto, Mario e Virgilio Gonano); a tale scopo, abbiamo anche provveduto all'acquisto di un tosaerba. Prossimamente dovremo provvedere alla tinteggiatura dell'osservatorio. La sera dell'8 Aprile si e' svolta la cena sociale dell'AFAM: vi hanno partecipato una ventina di persone; e' stata una piacevolissima serata, in cui
(continua a pag 5)



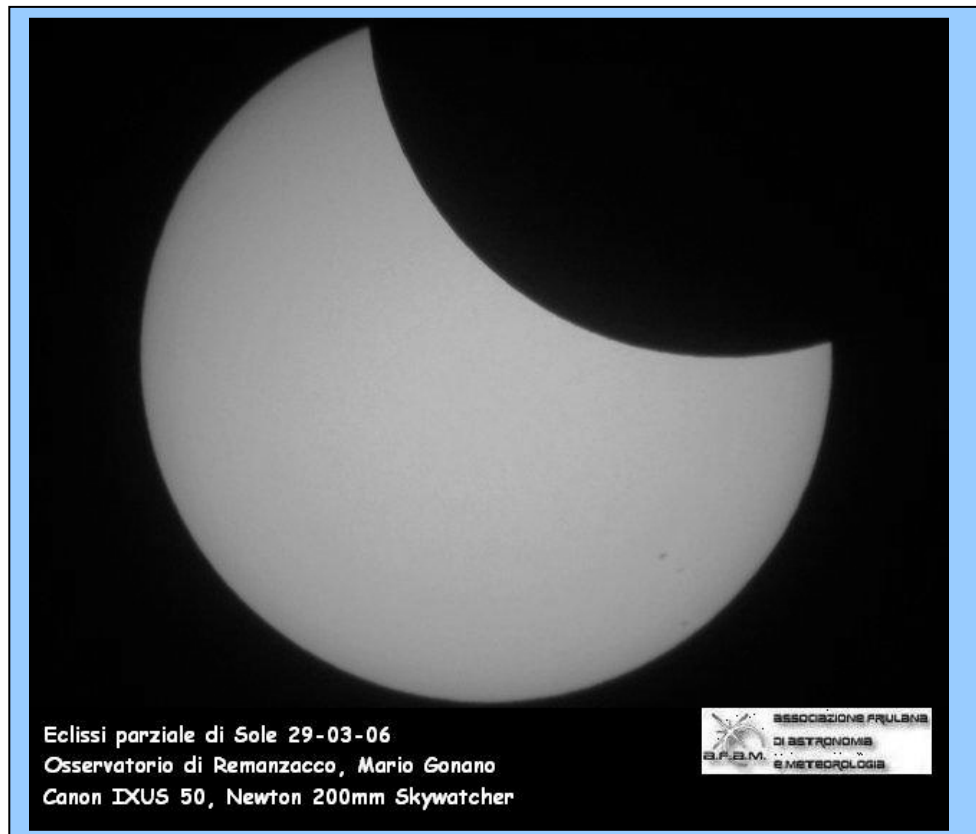
(segue da pag 4)

sono anche state consegnate le targhe di soci onorari a Renato Feruglio e Raimondo Miotti. Le serate osservative in montagna sono riprese con rinnovato vigore grazie alle condizioni meteorologiche favorevoli, ed al clima mite: numerosi soci si sono portati presso i classici siti di Subit e del Matajur per fare osservazioni e fotografie lontano dall'inquinamento luminoso. In questo periodo stiamo programmando le iniziative per la prossima estate: siamo stati contattati per realizzare diverse serate osservative; invito i soci a rendersi disponibili per portare a buon fine tali iniziative.

ASTRONEWS

Di Luca Monzo

Novae Cygni e Ophiuchi 2006 (fonte AAVSO): l'astrofilo S.Nakano ha riportato la scoperta da parte di H. Nishimura di una nova di magnitudine 10,5 nella costellazione del Cigno il 2 aprile scorso. Il rinvenimento del nuovo astro che si trova alle coordinate A.R. (2000): 21h 11m 32.34s Decl. (2000): +44° 48' 03.9" è stato confermato dall'inglese R. Miles che lo ha ripreso due giorni dopo la scoperta ufficiale. Alcuni spettri di questo oggetto (V2362 CYGNI) ottenuti da osservatori giapponesi, hanno confermato la sua natura di nova "classica" ripresa prima del suo massimo di attività. (IAUC n. 8698). Per rimanere in tema di novae si segnala anche la notizia che l'australiano P. Williams ha scoperto visualmente un secondo oggetto di questo tipo nella costellazione dell'Ofiuco (V2576 OPHIUCHI) il giorno 6 aprile. L'astro si trovava alle coordinate A.R. (2000): 17h 15m 33.30s, Decl. (2000): -29° 09' 39.9" e come nel primo caso si trattava di una nova di tipo classico scoperta



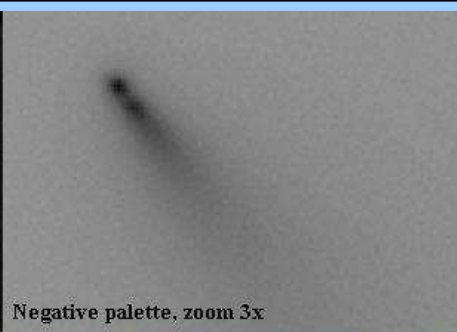
al massimo della sua luminosità (IAUC n.8700).

Cometa P/73 Schwassmann-Wachmann 3 e Supernova 2006bm (Sostero Puckett) (fonte Osservatorio di Remanzacco): Giovanni Sostero ed Ernesto Guido (AFAM Remanzacco) sono gli scopritori della frammentazione del nucleo "G" della cometa 73/P (Schwassmann-Wachmann 3). Il nuovo frammento è stato individuato dai due astrofili sommando 10 pose CCD da 60 sec.

Ciascuna e si trovava a 6" da quello principale, con una piccola chioma di circa 9" d'arco. La magnitudine stimata è stata pari a 18,2. La "duplicità" della componente "G" della cometa 73/P è stata successivamente confermata da altri osservatori italiani e stranieri. Segnaliamo infine che Giovanni Sostero ha scoperto insieme a Tim Puckett la sua sesta supernova (SN2006bm) di magnitudine 18,1. L'oggetto si trova alle coordinate A.R. = 11h18m21s.41, Decl. = +28°12'43".5 (2000.0), a 4".1 W and 10".5 N del nucleo di un'apparente galassia ospite.



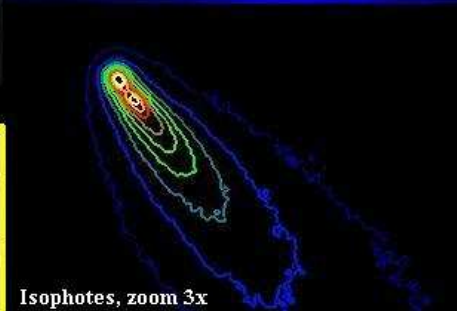
COMETA 73P/SCHWASSMANN WACHMANN – FRAMMENTO B e FRAMMENTO G



Negative palette, zoom 3x

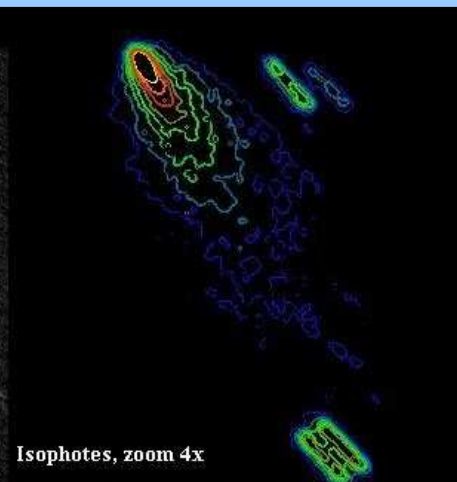


False colors palette, zoom 3x

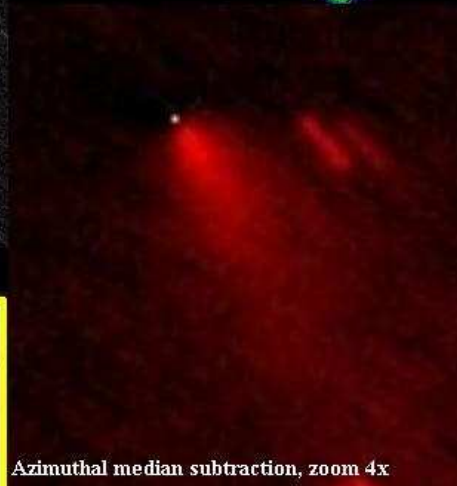


Isophotes, zoom 3x

73P/Schwassmann-Wachmann (fragment B) 2006, April 21.87
 Average of 15 exposures, 60 seconds each
 MEADE LX200, D= 0.25m, f/5.4 + Hi-Sis23ME
 M. and V. Gonano (Remanzacco Observatory, Italy)
<http://www.afamweb.com> <http://cara.uai.it>



Isophotes, zoom 4x



Azimuthal median subtraction, zoom 4x

73P/Schwassmann-Wachmann (fragment G) 2006, April 21.34
 Average of 10 unfiltered exposures, 60 seconds each
 Takahashi Epsilon, D=0.25m, f/3.4 + SBIG-ST8XE
 Remotely from the "New Mexico Skies" Observatory
 E. Guido & G. Sostero (Remanzacco Observatory, Italy)
<http://www.afamweb.com> <http://cara.uai.it>

