

## ASSOCIAZIONE ASTROFILI BOLOGNESI

### Attività sociali

L'Associazione organizza periodicamente riunioni dedicate a conferenze, proiezioni e discussioni, le quali vengono comunicate a mezzo stampa, pubblica affissione e sulle nostre pagine in Internet (WWW). Mette inoltre a disposizione degli studiosi i mezzi tecnici che permettono l'attuazione pratica delle osservazioni astronomiche.

### Iscrizioni

Per i versamenti valersi del c/c postale n.21240403 intestato all' Associazione Astrofili Bolognesi - C.P. 313, 40100 Bologna. La quota sociale e' fissata in L.50.000 annue. Agli iscritti viene consegnato il periodico "Giornale dell' A.A.B." e tutte le comunicazioni dell' Associazione. La ricevuta di versamento ha il valore di quietanza.

Associazione Astrofili Bolognesi legalizzata con atto notarile il 28 Aprile 1967. Codice fiscale 80154620373. Affiliata all' Unione Astrofili Italiani.

La sede dell' A.A.B. e' in via Polese 13 a Bologna. Apertura sede : tutti i Lunedì dalle ore 21.

### Recapiti

Postale : **A.A.B. Casella Postale 313 - 40100 Bologna**  
 FAX : **+39 51 750360**  
 Elettronico: Span/Decnet: **ASTBO1::ASTROFIL**  
 Internet e\_mail: **astrofil@iperbole.bologna.it**  
 Pagina WWW: **http://www.bo.astro.it/aab/aabhome.html**

Consiglio direttivo per il biennio 1997/99

**Presidente** : Giancarlo Raspadori (tel. 051/311043)

**Segretario** : Giulio Busi

**Tesoriere** : Franco Tulipani (tel. 051/517800 - 0338/7884965)

**Consiglieri** : Margherita Cavazzoni, Gastone Calari, Carlo Frisoni, Alberto Baldi (051/6491449).

Revisori dei Conti per l' esercizio 1998 : A. Dalle Donne - E. Pierantoni - R. Di Luca

Direttore dell' Osservatorio : Luigi Baldinelli (tel. 051/6755461)

Visite in osservatorio : Giancarlo Raspadori (tel. 051/311043) - Franco Tulipani (tel. 051/517800)

### Osservatorio "Felsina" (Osservatorio Sociale)

Localita' Ca' Antinori, M.te San. Pietro (Bologna).

Lat.N. 44°21'28" - Long.EG 11°09'13" Alt. s.l.m. : mt. 651

L'osservatorio e' composto da : n.1 riflettore di Ø 300 mm., n.1 rifrattore 120 mm. e n.1 Camera Schmidt 200/250/500 mm.

Altri Osservatori messi a disposizione da Soci per le sole attività scientifiche:

### Osservatorio "L.A.O."

Vigna d'Onda Labante (Bologna) - Tel. 051/6747009

Lat.N.44°15'35".9 - Long.EG 11°02'04".9 = 00h44m08s.3

Alt. s.l.m. del telescopio riflettore di Ø 200 : mt. 620

### Osservatorio "Paolo Pizzinato"

Casetto di Tignano.Pontecchio Marconi (Bologna) - Tel. 051/6755461

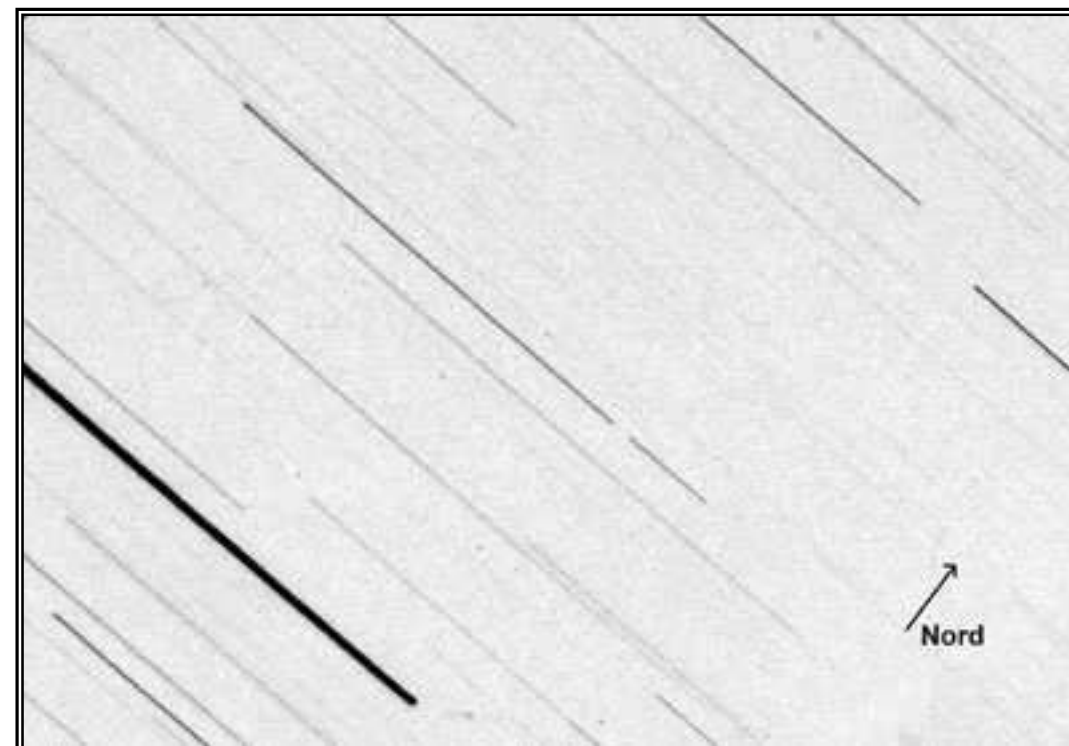
Lat.N. 44°26'41". - Long.EG 11°13'01". = 00h44m52s.3

Alt. s.l.m. del telescopio riflettore da Ø 400 mm : mt. 330.

Altre informazioni sulle attività dell' A.A.B. possono essere reperite presso l'Ufficio Relazioni con il Pubblico in Piazza Maggiore 6 (tel. 203040).

# Giornale dell'A.A.B.

Notiziario delle attività culturali e scientifiche dell'Associazione Astrofili Bolognesi



Associazione Astrofili Bolognesi

**Giornale dell'A.A.B.**

Anno XXXII  
Numero 116  
Aprile 1998

**Editore :**

Associazione Astrofilo Bolognesi

**Direttore Responsabile :**

Luigi Baldinelli  
Aut. Trib.di Bologna n.3168 del  
28 Dicembre 1965

**Redazione :**

Associazione Astrofilo Bolognesi  
Via Polese, 13 - 40100 Bologna

**Comitato di Redazione :**

Il Consiglio Direttivo dell' A.A.B.

**Progetto Grafico :**

Giulio Busi &amp; Patricio Garcia

ISSN:0392-3932

Chiunque può riprodurre parti  
del "Giornale" menzionando la  
fonte.

Delle opinioni esposte sono re-  
sponsabili unicamente gli autori.  
Tutti i soci ricevono gratuita-  
mente le pubblicazioni dell'As-  
sociazione.

Qualora il lettore abbia variato il  
proprio recapito e' pregato di  
darne notizia alla tesoreria, in  
modo di permetterle di variare  
l'indirizzo

Indirizzare la corrispondenza :

**A.A.B.**

**Casella Postale 313  
40100 Bologna ITALY**

Si Ringrazia per lo scambio con  
altre pubblicazioni.

Stampato in proprio

**Sommario** **Pag**

**Astronomia e videocamera:  
una difficile accoppiata.** **3**

*David Dall'Occo*

**Resoconto della riunione del  
Consiglio Direttivo** **6**

*Giulio Busi*

**Relazione del Presidente per  
l'anno 1997** **8**

*Giancarlo Raspadori*

**Assemblea dei soci dell'A.A.B.** **9**

*Alberto Dalle Donne*

**Aggiornamento** **11**

*Giulio Busi*

**Incontra l'A.A.B.** **13**

**Effemeridi di Pianetini** **14**

**Notizie sull' A.A.B.** **16**

**In copertina :**

Tracce di stelle, una delle quali interrotta dal passaggio  
dell'asteroide Laetitia.  
21 Marzo 1998 ore 18:57 Posa 6 min.,pellicola Fuji Neopan  
400 .

**Immagine :** Alberto Dalle Donne / Angela Bolognini

1998 04 12	15 25.37	-14 29.2	2.377	3.277	149.0	9.1	10.9
1998 04 17	15 22.47	-14 13.4	2.339	3.274	154.6	7.6	10.8
1998 04 22	15 19.19	-13 56.5	2.308	3.271	160.2	6.0	10.7
1998 04 27	15 15.58	-13 38.8	2.283	3.268	165.8	4.3	10.6
1998 05 02	15 11.73	-13 20.6	2.266	3.265	171.1	2.7	10.5
1998 05 07	15 07.73	-13 02.4	2.255	3.262	175.3	1.5	10.4
1998 05 12	15 03.69	-12 44.6	2.252	3.259	174.1	1.8	10.4
1998 05 17	14 59.69	-12 27.5	2.256	3.255	169.2	3.3	10.5
1998 05 22	14 55.82	-12 11.6	2.267	3.252	163.8	5.0	10.6
1998 05 27	14 52.18	-11 57.2	2.285	3.248	158.2	6.6	10.7
1998 06 01	14 48.84	-11 44.8	2.310	3.244	152.7	8.2	10.8
1998 06 06	14 45.88	-11 34.5	2.341	3.241	147.2	9.8	10.9
1998 06 11	14 43.35	-11 26.7	2.377	3.237	141.9	11.2	11.0
1998 06 16	14 41.28	-11 21.4	2.418	3.233	136.6	12.5	11.1
1998 06 21	14 39.70	-11 18.8	2.465	3.229	131.5	13.6	11.1
1998 06 26	14 38.63	-11 18.8	2.515	3.225	126.5	14.7	11.2
1998 07 01	14 38.08	-11 21.5	2.569	3.221	121.6	15.6	11.3
1998 07 06	14 38.05	-11 26.8	2.626	3.216	116.9	16.4	11.4
1998 07 11	14 38.53	-11 34.5	2.686	3.212	112.3	17.0	11.4
1998 07 16	14 39.49	-11 44.5	2.747	3.208	107.8	17.6	11.5
1998 07 21	14 40.94	-11 56.6	2.811	3.203	103.5	18.0	11.5
1998 07 26	14 42.84	-12 10.8	2.875	3.199	99.2	18.3	11.6
1998 07 31	14 45.19	-12 26.7	2.940	3.194	95.1	18.5	11.7
1998 08 05	14 47.95	-12 44.3	3.006	3.189	91.0	18.5	11.7

**(43) Ariadne (July 20.8, V = 9.1)**

Date	TT	R. A. (2000)	Decl.	Delta	r	Elong.	Phase	V
1998 04 07	19 11.07	-23 15.3	1.559	1.863	90.7	32.5	11.7	
1998 04 12	19 20.27	-22 51.1	1.506	1.859	93.5	32.6	11.6	
1998 04 17	19 29.03	-22 25.2	1.453	1.855	96.3	32.5	11.5	
1998 04 22	19 37.31	-21 57.9	1.402	1.851	99.2	32.4	11.4	
1998 04 27	19 45.08	-21 29.6	1.351	1.848	102.3	32.2	11.3	
1998 05 02	19 52.26	-21 00.5	1.301	1.845	105.4	31.8	11.3	
1998 05 07	19 58.84	-20 31.1	1.253	1.842	108.6	31.3	11.2	
1998 05 12	20 04.75	-20 01.6	1.205	1.840	112.0	30.6	11.0	
1998 05 17	20 09.96	-19 32.6	1.160	1.838	115.5	29.8	10.9	
1998 05 22	20 14.39	-19 04.5	1.116	1.836	119.2	28.8	10.8	
1998 05 27	20 18.00	-18 37.5	1.074	1.835	123.1	27.6	10.7	
1998 06 01	20 20.72	-18 12.2	1.034	1.834	127.1	26.1	10.6	
1998 06 06	20 22.53	-17 48.8	0.997	1.834	131.4	24.5	10.4	
1998 06 11	20 23.40	-17 27.8	0.963	1.834	135.9	22.7	10.3	
1998 06 16	20 23.30	-17 09.2	0.932	1.834	140.6	20.6	10.2	
1998 06 21	20 22.23	-16 53.5	0.904	1.835	145.5	18.3	10.0	
1998 06 26	20 20.22	-16 40.6	0.880	1.836	150.7	15.7	9.9	
1998 07 01	20 17.34	-16 30.7	0.861	1.837	156.0	13.0	9.7	
1998 07 06	20 13.71	-16 23.4	0.846	1.839	161.5	10.1	9.6	
1998 07 11	20 09.49	-16 18.7	0.836	1.841	167.0	7.1	9.4	
1998 07 16	20 04.86	-16 16.2	0.831	1.843	172.3	4.2	9.3	
1998 07 21	20 00.03	-16 15.5	0.831	1.846	175.7	2.4	9.1	
1998 07 26	19 55.22	-16 16.3	0.837	1.849	173.2	3.8	9.2	
1998 07 31	19 50.69	-16 18.1	0.847	1.852	168.0	6.5	9.4	
1998 08 05	19 46.65	-16 20.5	0.863	1.856	162.5	9.4	9.6	
1998 08 10	19 43.26	-16 23.2	0.884	1.860	157.1	12.2	9.8	
1998 08 15	19 40.65	-16 25.8	0.910	1.865	151.8	14.9	10.0	
1998 08 20	19 38.91	-16 28.1	0.940	1.870	146.6	17.3	10.1	
1998 08 25	19 38.11	-16 29.9	0.974	1.875	141.6	19.6	10.3	
1998 08 30	19 38.27	-16 30.7	1.012	1.880	136.9	21.5	10.4	
1998 09 04	19 39.37	-16 30.4	1.053	1.886	132.4	23.3	10.6	
1998 09 09	19 41.37	-16 28.9	1.097	1.892	128.0	24.8	10.7	
1998 09 14	19 44.21	-16 25.8	1.144	1.898	123.9	26.1	10.9	
1998 09 19	19 47.85	-16 21.0	1.193	1.904	119.9	27.2	11.0	
1998 09 24	19 52.22	-16 14.3	1.244	1.911	116.1	28.1	11.1	
1998 09 29	19 57.27	-16 05.6	1.298	1.918	112.4	28.9	11.2	
1998 10 04	20 02.92	-15 54.6	1.353	1.925	108.9	29.5	11.4	
1998 10 09	20 09.10	-15 41.3	1.409	1.933	105.5	29.9	11.5	
1998 10 14	20 15.77	-15 25.6	1.467	1.940	102.2	30.2	11.6	
1998 10 19	20 22.86	-15 07.4	1.526	1.948	99.0	30.3	11.7	
1998 10 24	20 30.33	-14 46.7	1.586	1.956	95.8	30.4	11.8	

**(432) Pythia (July 17.0, V = 10.9)**

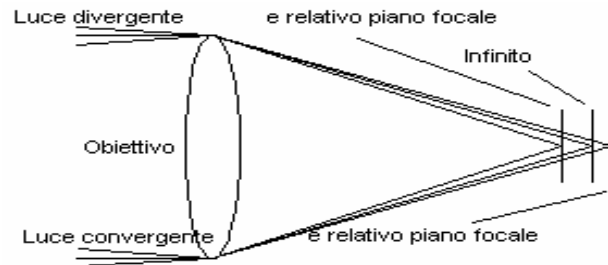
Date	TT	R. A. (2000)	Decl.	Delta	r	Elong.	Phase	V
1998 06 06	20 09.14	-23 52.6	1.182	2.036	135.7	20.4	11.8	
1998 06 11	20 09.00	-24 40.5	1.149	2.038	140.6	18.4	11.6	
1998 06 16	20 07.96	-25 32.5	1.120	2.041	145.7	16.3	11.5	
1998 06 21	20 06.02	-26 27.9	1.095	2.044	150.8	14.0	11.4	
1998 06 26	20 03.23	-27 25.6	1.076	2.047	156.0	11.6	11.3	
1998 07 01	19 59.67	-28 24.3	1.061	2.050	161.2	9.2	11.1	
1998 07 06	19 55.47	-29 22.5	1.053	2.054	165.9	6.9	11.0	
1998 07 11	19 50.81	-30 18.7	1.050	2.057	169.4	5.2	10.9	
1998 07 16	19 45.85	-31 11.5	1.053	2.061	170.2	4.8	10.9	
1998 07 21	19 40.82	-31 59.5	1.061	2.066	167.7	6.0	11.0	
1998 07 26	19 35.95	-32 41.7	1.076	2.070	163.5	8.0	11.1	
1998 07 31	19 31.45	-33 17.6	1.096	2.075	158.6	10.3	11.3	
1998 08 05	19 27.53	-33 47.0	1.122	2.080	153.5	12.6	11.4	
1998 08 10	19 24.34	-34 09.9	1.153	2.085	148.4	14.8	11.6	
1998 08 15	19 21.97	-34 26.8	1.188	2.090	143.3	16.8	11.7	



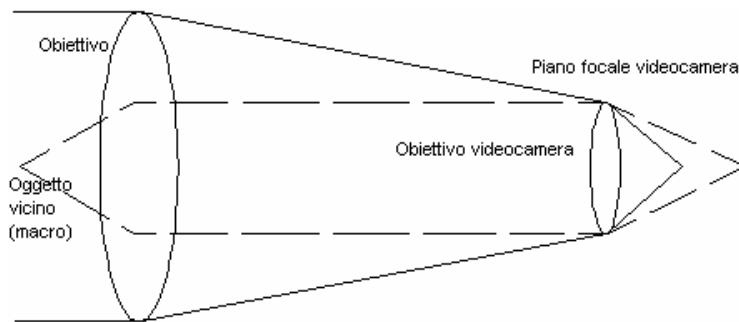
Le cose si complicano notevolmente quando si cerca d'applicare una moderna videocamera 8mm o VHS con ottica fissa ad un obiettivo astronomico. Per focalizzare l'immagine sul sensore è necessario interporre tra lo strumento e la videocamera un complesso ottico che, aggiunto all'obiettivo della camera, modifica sensibilmente le caratteristiche focali delle relative ottiche.

#### Alcuni esempi possono chiarire le idee:

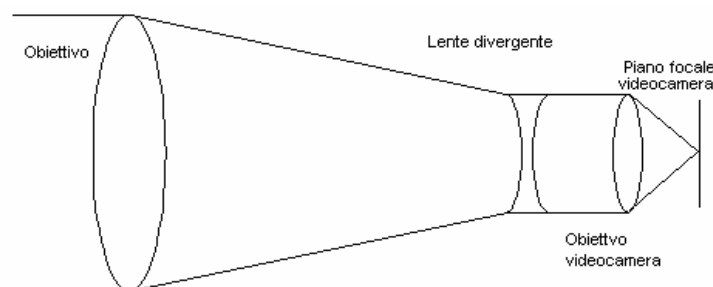
Schema ottico molto semplice che ricorda come l'obiettivo converge la luce parallela proveniente dall'infinito sul piano focale e spostando longitudinalmente l'obiettivo o il sensore è possibile focalizzare sia la luce divergente sia quella convergente.



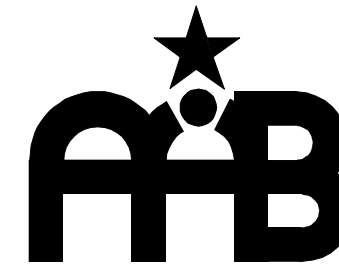
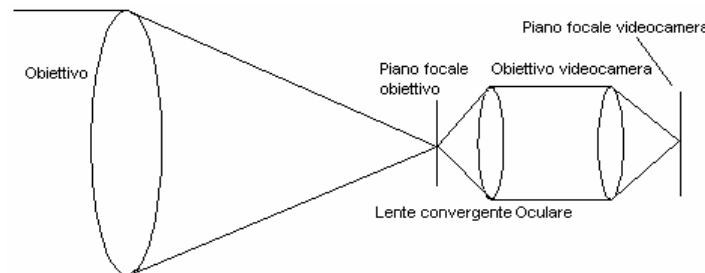
Cosa non possibile nelle videocamere ad ottica fissa, il piano focale non si sposta e l'escursione dell'obiettivo è calcolata in modo da poter focalizzare la luce divergente proveniente da un oggetto vicino e la luce parallela proveniente dall'infinito. Non è possibile focalizzare i raggi di luce parallela che dall'infinito vengono fatti convergere da un ulteriore obiettivo posto davanti alla videocamera: in questo caso è possibile riprendere l'oggetto solo se vicino (linee tratteggiate).



Per poter focalizzare l'immagine sul sensore è necessario inserire tra le due ottiche una terza lente divergente (tipo barlow) che riporta la luce parallela ed ingrandita all'obiettivo della videocamera come se provenisse da lontano.



Possiamo anche mettere un oculare che proietta sempre la luce parallela verso l'obiettivo della camera ma, in questo modo, l'immagine verrà ribaltata.



## Associazione Astrofili Bolognesi

Programma delle prossime conferenze che si terranno come sempre il 1° Venerdì di ogni mese presso la sala conferenze del Dopolavoro Ferroviario Bologna (Via Sebastiano Serlio 25/2) alle ore 21.

3 Aprile 1998 *Dr. Andrea Possenti*

**Comete: le vagabonde del sistema solare**  
Proiezione di numerose immagini tratte da un cd-rom / libro sul medesimo argomento.

15 Maggio 1998 *Dr. Giorgio Palumbo*

Dipartimento di Astronomia di Bologna  
Astronomia dalla stazione spaziale

**Attenzione, a causa della indisponibilità della sala presso il DLF, la conferenza del Dr. Palumbo non si terrà come al solito il 1° Venerdì del mese ma, solo in questa occasione, la data sarà quella del 2° Venerdì.**

Cogliamo l'occasione per informarvi che l'osservatorio astronomico "FELSINA" dell'Associazione situato nella zona di Medelana (Via Versellane, Località Ca' Antinori, M.te San Pietro) è aperto per le visite pubbliche l'ultimo venerdì del mese.

Tutti i lunedì sera (dalle ore 21:30 alle 23) rimane aperta a chiunque sia interessato la sede dell'Associazione che si trova in Via Polese 13, ovviamente a Bologna.

**Bilancio Preventivo 1997**

Entrate		Uscite	
Cassa Iniziale	L. 8.100.885	Spese Postali	L. 200.000
Quote Sociali	L. 4.000.000	Osservatorio	L. 1.000.000
Oblazioni	L. 400.000	Assicurazioni	L. 330.000
Contributi	L. 500.000	Iscrizioni/Abbonamenti	L. 300.000
Interessi	L. 213.965	Rappresentanza	L. 1.000.000
Rimborsi	L. 10.000	Sede Sociale	L. 300.000
		Giornale	L. 1.200.000
		ENEL	L. 700.000
		Acqua	L. 200.000
		Spese Straordinarie	L. 7.994.850
<b>TOTALE</b>	<b>L. 13.224.850</b>	<b>TOTALE</b>	<b>L. 13.224.850</b>

**Bilancio Consuntivo 1997**

Entrate		Uscite	
Cassa Iniziale	L. 8.100.885	Spese Postali	L. 136.000
Quote Sociali	L. 3.990.000	Osservatorio	L. 4.146.450
Oblazioni	L. 1.813.300	Assicurazioni	L. 311.000
Contributi	L. 2.148.800	Iscrizioni/Abbonamenti	L. 463.816
Interessi	L. 213.965	Rappresentanza	L. 526.000
Rimborsi	L. 1.028.000	Sede Sociale	L. 384.200
		Giornale	L. 832.600
		ENEL	L. 604.000
		Acqua	L. 33.998
		Tasse	L. 108.000
		Biblioteca/Cancelleria	L. 107.700
		Materiale Didattico	L. 548.500
		Cassa Finale	L. 9.092.686
<b>TOTALE</b>	<b>L. 17.294.950</b>	<b>TOTALE</b>	<b>L. 17.294.950</b>

**Bilancio Preventivo 1998**

Entrate		Uscite	
Cassa Iniziale	L. 9.092.686	Spese Postali	L. 400.000
Quote Sociali	L. 4.000.000	Osservatorio	L. 10.000.000
Oblazioni	L. 828.500	Assicurazioni	L. 311.000
Contributi	L. 500.000	Iscrizioni/Abbonamenti	L. 360.000
Interessi	L. 49.707	Rappresentanza	L. 1.000.000
		Sede Sociale	L. 670.000
		Giornale	L. 1.200.000
		ENEL	L. 360.000
		Acqua	L. 49.893
		Segreteria/Tasse	L. 120.000
<b>TOTALE</b>	<b>L. 14.470.893</b>	<b>TOTALE</b>	<b>L. 14.470.893</b>

Calcolare la focale effettiva di questo sistema ottico è in realtà molto più semplice di quanto possa sembrare. Infatti, il nostro complesso ottico "obiettivo-oculare" ingrandisce l'immagine di un fattore dato dalla semplice formula  $f_{\text{obiettivo}}/f_{\text{oculare}}$ . Se l'immagine viene ripresa da una videocamera il fattore d'ingrandimento è lo stesso, quindi una videocamera con obiettivo zoom 6-60 mm. posta dietro un complesso ottico da 30 ingrandimenti, diventa 180-1800 mm.

Cosa analogo succede anche se poniamo una lente divergente al posto dell'oculare, tipo cannocchiale galileiano; in questo modo il nostro complesso "obiettivo-barlow" (barlow intesa come lente negativa) si comporta esattamente come aggiuntivo ottico moltiplicatore.

Personalmente utilizzo una videocamera "Hi 8" che, accoppiata al mio strumento di 2000 mm. f.10, mi consente di riprendere sia immagini a largo campo (luna intera), sia dettagli particolari di pianeti.

Il tutto è riassunto in queste poche righe di programma in basic, da cui è facile trovare, data la strumentazione a disposizione, il campo inquadrato.

```
CLS
PRINT :
PRINT " DETERMINAZIONE DELLA FOCALE EQUIVALENTE (RAPPORTATA AL FORMATO 35
mm.) "
PRINT " IN SISTEMI OTTICI AFOCALI QUALI SI FORMANO ACCOPPIANDO UNA
VIDEOCAMERA "
PRINT " (OTTICA FISSA) AD UN'OBIETTIVO FOTOGRAFICO. "
PRINT : INPUT " Focale strumento utilizzato : mm. ", Fs
PRINT : INPUT " Focale oculare o complesso negativo : mm. ", Fob
PRINT : PRINT " Focale obiettivo della videocamera, se lo zoom è in posizione media"
INPUT " fare attenzione al valore dato : mm. ", Fc
PRINT : INPUT " Diagonale del formato utilizzato : mm. ", Df
REM Focale effettiva
Fe = Fs / Fob * Fc
REM Campo inquadrato
Dd = 206265 * Df / Fe
REM Lo converto in gradi, primi, secondi d'arco
Gg = Dd / 3600 '=57,2958333333333
g = FIX(Gg) '=57
Gi = g * 3600 '=205200
b = Dd - Gi '=1065
Pp = b / 60 '=17,75
P = FIX(Pp) '=17
Pi = P * 60 '=1020
Ss = b - Pi
s = CINT(Ss)
REM Focale equivalente rapportata al formato 35 mm.
Feq = Fs / Fob * Fc * ((24) ^ 2 + (36) ^ 2) ^ .5 / Df
PRINT : PRINT USING " La focale effettiva è di##### mm. ed il campo coperto dalla diagonale";
Fe
PRINT " del sensore è di "; g; "°"; P; "'"; s; "' ', mentre la focale equivalente"
PRINT USING " (rapportata al formato 35 mm.) è di circa##### mm."; Feq
PRINT : PRINT :
PRINT " Premere un tasto"
a$ = INPUT$(1)
END
```

## Resoconto della riunione del Consiglio Direttivo tenutasi il 10 Febbraio 1998

**Prefazione :** *A partire da questo numero, o se preferite da questa riunione del Consiglio Direttivo, si e' pensato di inserire un breve resoconto del C.D. sul nostro Giornalino, in modo da tenere informati i nostri soci sulle nuove idee sulle e decisioni prese in questa sede.*

### Giornalino della A.A.B. :

#### Contenuti :

Sarebbe bene che si potessero inserire tutte le conferenze previste nel periodo successivo alla pubblicazione, Inserire anche il resoconto della riunione del Consiglio Direttivo, e dal punto di vista divulgativo inserire anche tutti gli avvenimenti che si verificano in osservatorio, come un piccolo diario.

Anche la puntualita' dovrebbe essere mantenuta .

#### Spese :

Viste le elevate spese per la pubblicazione di un singolo numero, e' bene mettere in atto una ricerca di una tipografia che sia in grado di stampare un numero limitato di copie del Giornalino (200/300), partendo da un nostro preparato, es. una stampa Postscript, in modo da poter abbattere almeno i costi di impaginazione e preparazione dei lucidi, eliminando magari le fotografie, altra fonte di elevati costi.

Il fatto di trovare una tipografia in zona potrebbe anche aiutare ad avere il giornalino in tempi piu' ridotti .

Tutti i soci sono invitati ad interessarsi del problema.

### OSSERVATORIO :

#### **Persone che non si firmano - Catene cupola rotte - Filo illuminazione DEC. rotto - Sporco per terra - Responsabile :**

Tutti gli argomenti si possono riassumere in un unico discorso, non c'e' bisogno di nessun responsabile presente durante le aperture ai soci dell'osservatorio, basta solo essere responsabili. Comunque, come era stato fatto per il vecchio Osservatorio di Tizzano, si provvedera' a scrivere un regolamento, o meglio un' elenco di procedure da seguire in osservatorio per il buon funzionamento dello stesso. Tale documento verra' fatto firmare per accettazione da tutti i soci in modo che chi non vi si attiene non potra' dire di non conoscere tali procedure, copia delle quali verra' lasciata in osservatorio in modo che possa essere utilizzata come "check list".

Rimane il fatto che il buon senso e "l'orgoglio" di aver creato un osservatorio dal nulla dovrebbe essere sufficiente per fare in modo che problemi non ce ne siano.

Comunque il problema, per il momento non grave, delle persone che fanno danni in osservatorio e spariscono senza lasciare traccia verra' fatto presente nel corso della Assemblea Generale dei Soci.



Immagine della famosa nebulosa oscura "Testa di cavallo" catturata al fuoco diretto del Telescopio da 300 mm. dell' Osservatorio Felsina, pellicola Kodak Gold 400, tempo di esposizione 25 minuti.

Angela Bolognini

## Aggiornamento

Come immagino gia' tutti avrete notato, il nostro "Giornale" ha cambiato di nuovo immagine. Un po' di tempo fa avevamo inserito il "Notiziario" accanto alla nostra rivista, ormai storica, per abbattere i costi cercando di mantenere un aspetto per lo meno decoroso.

Tramite l'interessamento di due nostri soci (Garcia e Gonzalez) siamo riusciti a trovare una tipografia che ci permette di stampare un numero limitato di copie ad un prezzo piu' che ragionevole, mantenendo per altro, un aspetto serio e presentabile, quindi da questo numero in poi tutti e quattro i numeri del Giornale avranno questo formato.

Un altro punto di forza e dato dalla rapidita' con la quale si potra' passare da un formato digitale (un testo inserito in un computer) ad una stampa vera e propria, potendo quindi gestire al meglio le informazioni e le notizie dell'ultima ora.

Spero di tutto cuore che la cosa vi giunga gradita.

Giulio Busi

Il socio Garcia informa che presso una copisteria di sua conoscenza e' possibile stampare il Giornale dell' AAB in maniera decorosa spendendo L. 270.000 anziché le attuali 700.000. Mostra anche una prova di quanto e' possibile ottenere.

Baldinelli, in qualità di direttore responsabile del giornale dell' AAB, plaude all'iniziativa, ma chiede anche di informarsi su eventuali facilitazioni postali per la spedizione delle copie per i soci non frequentatori, affidandosi eventualmente, come dicono alcuni soci, ad agenzie private.

Si decide poi di stampare il giornale prevalentemente come proposto da Garcia, non trascurando la possibilità di emissioni sporadiche (piu' economiche e tempestive) tramite "personal computer", come viene fatto attualmente per i supplementi.

Il bilancio preventivo 1998, salvo qualche altra lieve modifica, viene approvato all'unanimità.

Busi, lamentando alcuni piccoli danni provocati (certamente in maniera involontaria) da soci ignoti all'osservatorio, propone di divulgare ed esporre una "check list" di operazioni da eseguire tassativamente all'atto dell'apertura e della chiusura dei locali. Raspadori invita a segnalare sempre la propria presenza sul brogliaccio e ad annotare eventuali danni causati alle apparecchiature, in modo che chi arriva dopo possa almeno evitare l'aggravamento degli stessi.

Viene sollevato poi, da parte di Raspadori e Di Luca, il problema della sala per le conferenze, sottolineando il fatto che occorrono mediamente 2 o 3 mesi di anticipo per permettere ai conferenzieri di prendere un impegno pressocce', definitivo.

Poi Di Luca, ricordando quanto fanno altri gruppi di astrofili, propone di far pagare ai visitatori non soci un biglietto di ingresso all'osservatorio. Baldinelli, rammentando di non trascurare gli aspetti fiscali del problema, puntualizza che per la cosa sarebbe necessario cambiare lo statuto, magari inserendo un nuovo tipo di socio, viene comunque lasciato al Consiglio Direttivo l' incarico di approfondire l' argomento.

Infine Raspadori sollecita una soluzione sull'utilizzo del materiale astronomico lasciato dal socio defunto Leano Orsi; Garcia ed altri affermano che una parte del materiale e' inutile per gli osservatori, ma potrebbe servire ad alcuni soci per particolari ricerche, e la costruzione di piccoli accessori.

Come previsto dall'ordine del giorno, si procede all'elezione del Collegio dei Revisori dei Conti: vengono confermati i revisori uscenti Dalle Donne, Di Luca e Pierantoni, votati all'unanimità.

L'assemblea si chiude alle ore 23.15.

**Il presidente dell'Assemblea**  
Alberto Dalle Donne

**Il segretario dell'Assemblea**  
Alberto Baldi

**Vendesi** telescopio newton con montatura Dobsoniana, apertura 20 Cm. in ottime condizioni. Telefonare al numero 6447437 chiedere della Sig.ra Gomerasca, prezzo da concordare.

**Vendesi** rifrattore di marca POLAREX (D=100 mm. F=1500 mm.) corredato con la relativa montatura equatoriale con motorizzati entrambi gli assi, cavalletto,n.6 oculari, il cercatore 10x40 e gli imballi originali, il tutto in ottimo stato. Gualtiero Mingardi Tel : 6388303

Primo gradino con ghiaccio

Il problema e' conosciuto, ma purtroppo non vi e' rimedio, se non molta attenzione con le basse temperature ed eventualmente un cuscino per alleviare il dolore in un secondo momento.

## TELESCOPIO :

### Montatura e motorizzazione:

Ci sono problemi di vibrazioni e periodismi in A.R., nonche' problemi di eccessiva velocità in DEC. Per l' A.R. l' idea e' di provare a spostare il motore dalla sua sede e collocarlo direttamente a terra, di sostituire l' asse di trasmissione con uno piu' diritto, di sostituire i giunti artigianali con qualcosa di piu' efficiente.

Per la DEC. bisogna vedere il tipo di riduzione inserita e sostituirla con una che abbia una maggiore demoltiplica, la modifica dell'elettronica richiederebbe sicuramente degli sforzi maggiori.

Anche la montatura sarebbe da appesantire, come del resto si era pensato di fare fin dal principio.

### Oculare con Reticolo illuminato :

Al momento si proverà a modificare il circuito per la regolazione della luce del LED, cercando di rendere tale regolazione piu' fine e lineare.

Da verificare quale oculare si sta usando in questo momento, se quello della AAB o quello ereditato da Leano.

### Tele Extender :

In arrivo un "vero" Tele Extender della MEADE, Pierantoni si e' incaricato di ordinarlo ed una volta arrivato presso il negozio, di andarlo a prendere, si tratta di un Tele Extender variabile che si puo' inserire al posto dell' oculare, in modo che possa essere usato anche sul rifrattore per poter fare delle foto ai pianeti con un migliore contrasto.

## Preparazione Assemblea Generale dei Soci

Come gli altri anni il presidente ed il tesoriere faranno la loro relazione; sara' il caso di parlare dei danni e del comportamento da tenere in osservatorio, non si dovrebbe tralasciare di parlare della situazione stagnante dei lavori a M.te Tirlo, si dovrà cercare di esortare i soci ad essere un po' piu' attivi, comunque i nuovi soci stanno rivelandosi fonte di nuova linfa.

## Varie ed Eventuali :

Si e' discusso dell' annoso problema del reperimento di finanziamenti, ma dato il carattere "no profit" della Associazione non e' possibile andare al di la' delle donazioni.

Anche il problema di soci "Ridotti" richiederebbe la modifica dello statuto societario ..... Non una cosa da prendere alla leggera.

Terminata la riunione con una scorpacciata di sfrappole e buon vino portati gentilmente da Calari.

Giulio Busi

## RELAZIONE DEL PRESIDENTE PER L'ANNO 1997

Il 1998 sarà un anno importante per l'Associazione:

Avremo l'inaugurazione dell'osservatorio Felsina; ormai è praticamente ultimato ed operativo; mancano ancora alcuni dettagli, ma il più è fatto.

A questo punto avremo più tempo da dedicare al completamento dell'osservatorio Guido Horn d'Arturo, per il cui edificio si è pensato di adottare un tetto scorrevole anziché una cupola tradizionale, di più costosa e complessa realizzazione. "Ad abundantiam", grazie all'interessamento del socio Donati, il comune di S. Lazzaro di Savena ha deliberato la realizzazione, nel proprio territorio, di un osservatorio astronomico che verrà dato in gestione all'Associazione Astrofili Bolognesi.

Certo, la conduzione di tre osservatori è senz'altro impegnativa ed onerosa: tuttavia ritengo che con un po' di organizzazione, di buona volontà e, soprattutto, con il necessario spirito di collaborazione per gestire un patrimonio che in ultima analisi appartiene a noi tutti, la cosa sia non solo possibile, ma anche piacevole e gratificante.

Altro motivo di soddisfazione è l'aver riscontrato, per la prima volta dopo parecchi anni, la tendenza all'aumento del numero dei soci; la cosa è importante anche perché fra i nuovi soci molti sono i giovani. Voglio poi ricordare il contributo concesso all'Associazione dal Comune di Bologna, che per di più ha applicato per la sede di Via Polese un canone d'affitto decisamente molto meno oneroso di quanto preventivato. La sede sociale è piccola e modesta, ma è in ogni caso un importante punto di riferimento. Infine anche gli amici del Dopolavoro Ferroviario ci aiutano con un contributo per l'affitto dell'osservatorio Felsina e con la concessione del tutto gratuita dell'uso della loro sala per le nostre conferenze (e per questa assemblea).

Altra cosa da sottolineare è l'interesse del pubblico per l'osservazione delle due comete che si sono mostrate durante il 1997: tale interesse si è manifestato sia con una notevole affluenza alle visite all'osservatorio ed al punto di osservazione allestito assieme agli astronomi della Facoltà di Astronomia dell'Università di Bologna a Loiano, sia con la richiesta di foto, peraltro molto belle, realizzate dai soci.

Altra attività che ha ripreso vigore è l'osservazione e la registrazione di occultazioni radenti (stelle che durante la loro occultazione da parte della Luna, ne lambiscono il bordo, sparando e riapparendo dietro le asperità del suolo lunare).

Nell'associazione c'è un agguerrito e preparato gruppo che le organizza e coordina, riprendendo le immagini, veramente interessanti ed avvincenti, con piccole e leggere telecamere appositamente approntate. Per finire, all'osservatorio Felsina si sta mettendo a punto la camera Schmidt donata da Leano Orsi, che fino ad ora nessuno aveva messo in funzione, si tratta di uno strumento molto particolare, di notevole utilità per foto a largo campo e di notevole interesse.

**Il Presidente della A.A.B.**  
Giancarlo Raspadori

## Assemblea dei soci dell'A.A.B. Venerdì 6 marzo 1998 - ore 21 (in seconda convocazione)

Il presidente Raspadori e il tesoriere Tulipani propongono i soci Alberto Dalle Donne e Alberto Baldi rispettivamente come presidente e segretario dell'assemblea: i presenti approvano all'unanimità. Segue la relazione del Presidente dell'A.A.B. sulle attività svolte nel 1997: si allega l'esposizione scritta dal Presidente stesso.

Dalle Donne, in qualità di presidente dei Revisori dei Conti, espone la relazione sulla revisione del bilancio consuntivo, attestando la veridicità e la precisione di tutte le voci in entrata e in uscita, e sottolineando la gestione particolarmente oculata delle risorse finanziarie, che ha prodotto un incoraggiante andamento economico.

Il tesoriere Tulipani commenta le varie voci del bilancio consuntivo, approvato poi all'unanimità.

Prima di presentare il bilancio preventivo per il 1998, si discute sulle relazioni del Presidente e del Tesoriere dell'A.A.B. Quest'ultimo informa che alla data odierna ci sono ben 63 soci paganti, più numerosi rispetto all'assemblea del 1997.

Il socio Busi solleva i problemi esistenti per la costruzione dell'osservatorio "Guido Horn D'Arturo" di monte Tirlo, in particolare l'allacciamento elettrico. Il socio fondatore dott. Baldinelli, anche in qualità di proprietario del terreno, risponde che l'allacciamento c'è già, ma si tratta di stendere un'adeguata prolunga. Inoltre rende disponibile il suo gruppo elettrogeno per i primi lavori e chiede al Consiglio Direttivo di nominare al più presto una commissione di tre persone per organizzare, coordinare i lavori e valutare la possibilità di allacciamento alla cabina dell'ENEL presente sulla sua proprietà. Raspadori spiega inoltre come, la sostituzione della vecchia cupola, ormai ridotta a brandelli, con un tetto scorrevole potrà facilitare l'esecuzione dei lavori per la demolizione del tetto della costruzione all'interno della quale sorgerà il nuovo osservatorio.

Norelli e Dalle Donne chiedono di sapere anticipatamente su chi si potrà contare in linea di massima. Chi ha operato per la costruzione dell'osservatorio Felsina auspica però un certo ricambio di persone, coinvolgendo anche chi, per vari motivi, non ha potuto partecipare alla costruzione dell'osservatorio Felsina, ed ovviamente i nuovi soci, per evitare che siano sempre gli stessi a lavorare.

Riguardo alle voci del bilancio consuntivo, Baldinelli si rammarica che una frazione non trascurabile della buonuscita da Tizzano sia già stata spesa per Medelana, perché a suo avviso doveva essere destinata, per dovere morale, soprattutto al nuovo ed omonimo osservatorio "Guido Horn D'Arturo". Raspadori però ricorda che l'osservatorio Felsina, essendo stato progettato 5 anni prima, era forse più urgente da realizzare.

Norelli poi domanda come si distribuiranno le attività dei 2 osservatori.

Tulipani, con la sua consueta mentalità statistica, sottolinea che le presenze a Medelana sono già state mediamente più numerose che a Tizzano, e questo lascia ben sperare per i futuri siti di monte Tirlo e di San Lazzaro. Propone poi di differenziare lo scopo di ogni osservatorio, destinando monte Tirlo prevalentemente alle visite (per la sua vicinanza a Bologna), anche se l'assenza di una casupola accanto alla specola potrà creare qualche problema logistico.

In seguito Baldinelli lamenta che Raspadori non ha parlato delle attività culturali, aspetto non trascurabile di un'associazione.

Passando allora alla presentazione del bilancio preventivo, si propone di aumentare le spese di rappresentanza.