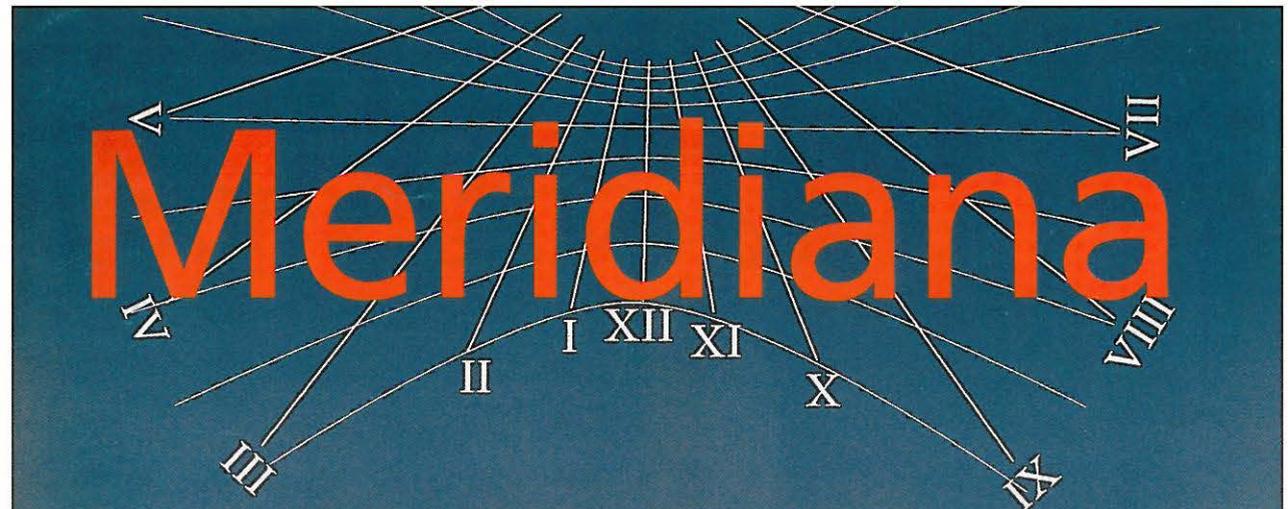


# Meridiana



**Bimestrale  
di astronomia**

**Anno XXVIII 158**  
**Gennaio-Febbraio 2002**

Organo della  
Società Astronomica Ticinese  
e dell'Associazione  
Specola Solare Ticinese



# Editoriale

I "due sogni nel cassetto" della Società Astronomica Ticinese si sono finalmente realizzati nel corso del 2001.

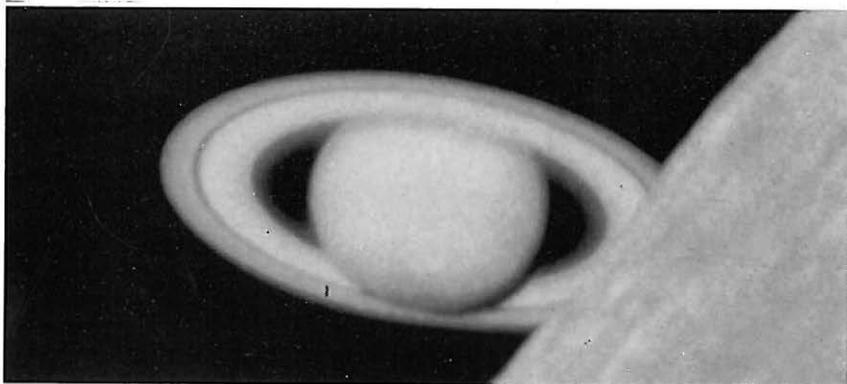
**L'Astrovia Locarno**, dopo più di venti anni di gestazione ha visto l'inaugurazione, da parte delle autorità e degli sponsor, il 28 settembre. In occasione dell'assemblea generale del 24 novembre scorso anche i soci presenti hanno potuto percorrere a piedi il tratto dal Sole a Saturno, con la guida degli iniziatori dell'opera. Per la sua manutenzione ordinaria, la squadra dell'Ufficio tecnico di Locarno ci ha assicurato il suo aiuto. Per quella straordinaria (riparazione dei danni causati dagli inevitabili vandalismi) faremo capo a nuovi sponsor.

**L'Osservatorio del Monte Lema** è stato collaudato con successo alla fine dello stesso mese di novembre e diventerà pienamente operativo nella primavera di quest'anno, quando l'accessibilità con la funivia da Miglieglia sarà garantita (attualmente la stessa si trova nella fase di revisione quinquennale). Questa struttura non è un osservatorio sociale (nel senso che sia esclusivamente "nostro") soprattutto perchè la SAT non ha dovuto sborsare un centesimo per la sua realizzazione (a parte i sacrifici personali dei promotori).

La sua gestione verrà affidata a una fondazione della quale farà parte la nostra società. Saranno organizzate serate pubbliche e verranno riservati spazi di tempo generosi riservati ai soci SAT. Da notare che gli strumenti potranno essere guidati "da remoto" tramite computer personale e collegamento Internet. I dettagli verranno resi noti a suo tempo.

Non ci resta che augurare ai soci e a tutti i lettori di Meridiana un proficuo e felice **Anno Nuovo**, non omettendo di ricordare che l'anno entrante è il 2009 dopo la nascita di Gesù.

la Redazione



# Sommario

<b>Editoriale</b>	<b>2</b>
<b>La costellazione del Perseo</b>	<b>4</b>
<b>Magia di una notte d'inverno</b>	<b>7</b>
<b>Assemblea SAT 2001</b>	<b>9</b>
<b>Rapporto d'attività</b>	<b>14</b>
<b>Astrovia: c'è anche questo</b>	<b>15</b>
<b>Sesta settimana astronomica di Arosa</b>	<b>16</b>
<b>Effemeridi marzo-aprile 2002</b>	<b>18</b>
<b>Cartina stellare e poesia</b>	<b>19</b>

Responsabili dei Gruppi di studio della SAT

**Gruppo stelle variabili :**

A.Manna, La Motta, 6516 Cugnasco (859 06 61)

**Gruppo pianeti e Sole :**

S.Cortesi, Specola Solare, 6605 Locarno (756 23 76) scortesi@specola.ch

**Gruppo meteore :**

W.Cauzzo, via Guidini 46, 6900 Paradiso (994 78 35)

**Gruppo astrometria :**

S.Sposetti, 6525 Gnosca (829 12 48) spo@pop.bluewin.ch

**Gruppo astrofotografia :**

dott. A.Ossola, via Beltramina 3, 6900 Lugano(9722121) Alosso@bluewin.ch

**Gruppo strumenti e Sezione Inquinamento luminoso :**

J.Diequez, via alla Motta, 6517 Arbedo (829 18 40, fino alle 20h30)  
1101936@ticino.com

**Gruppo "Calina Carona" :**

F. Delucchi, La Betulla, 6921 Vico Morcote (996 21 57)

**Gruppo "Monte Generoso" :**

Y.Malagutti, via Calprino 10, 6900 Paradiso (994 24 71)

Queste persone sono a disposizione dei soci e dei lettori della rivista per rispondere a domande inerenti all'attività e ai programmi dei loro gruppi.

Il presente numero di Meridiana è stampato in 1000 esemplari

**Redazione :**

Specola Solare Ticinese  
6605 Locarno Monti  
Sergio Cortesi (dir) Mi-  
chele Bianda, Filippo  
Jetzer, Andrea Manna.

**Collaboratori :**

Sandro Baroni  
Valter Schemmari

**Editrice :**

Società Astronomica Ti-  
cinese (www.karavari  
com/sat/)

**Stampa :**

Tipografia Bonetti,  
Locarno 4

Ricordiamo che la rivista è aperta alla collaborazione dei soci e dei lettori: i lavori inviati saranno vagliati dalla redazione e pubblicati secondo lo spazio a disposizione. Riproduzioni parziali o totali degli articoli sono permesse, con citazione della fonte.

Importo minimo dell'abbonamento annuale :  
Svizzera Fr. 20.-  
Estero Fr. 25.-  
C.c.postale 65-7028-6  
(Società Astronomica Ticinese)

Alla scoperta del cielo stellato: viaggio tra le costellazioni

# Perseo

*“Perseo è uno dei più famosi eroi greci”, così comincia la descrizione della costellazione Ian Ridpath nel già citato “Mitologia delle costellazioni” (Muzio, 1994). E più sotto: “Nel mito greco, Perseo era figlio di Danae e nipote del Re Acrisio di Argo. Acrisio aveva chiuso Danae in una prigione ben custodita quando un oracolo gli aveva predetto che sarebbe stato ucciso da suo nipote. Ma Zeus fece visita a Danae sotto forma di una nube di pioggia dorata che le cadde in grembo dal lucernario della prigione e la ingravidò. Quando Acrisio lo scoprì,*

*rinchiuse Danae e il neonato Perseo in una cassa di legno e li gettò in mare. . . . Pochi giorni dopo la cassa si arenò su una spiaggia dell'isola di Serifo. Un pescatore, Ditti, ruppe la cassa e trovò madre e figlio ancora vivi. Egli allevò Perseo come fosse figlio suo. Il fratello di Ditti era il Re Polidette, che desiderava ardentemente fare Danae sua sposa. Ma Danae era riluttante e Perseo, diventato ormai adulto, la difese dalle avances del re. Allora quello architettò un piano per liberarsi di Perseo: gli ordinò di andare a prendere la testa della Gorgone Medusa,*



*La costellazione del Perseo  
da Uranographia di Johann Bode*



-  $\Sigma$  425, comp. 7,5 e 7,7 m, distanti 2".  
Un po' più difficile del precedente, ma sempre accessibile a un 80 mm.

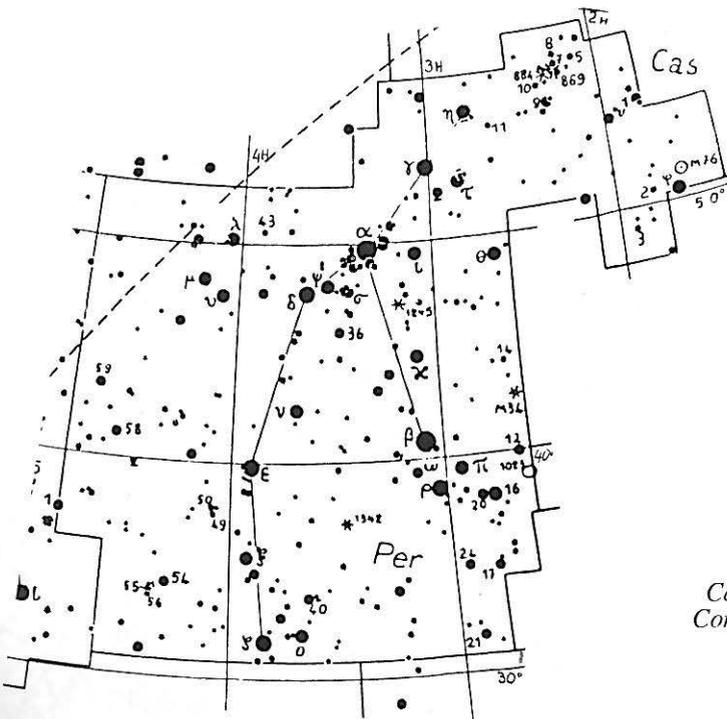
-  $\Sigma$  552, comp. 6,8 e 7,3 m distanti 9".  
Molto facile.

Il Perseo si trova in piena Via Lattea, è perciò ricco di ammassi stellari e nebulose. Citiamo:

- **h Per**, ammasso aperto di 4 mag., costituisce con  $\chi$  Per (vedi sotto) il celebre **ammasso doppio di Perseo**. Visibili anche ad occhio nudo, in un binocolo si scorgono contemporaneamente perchè sono distanti mezzo grado (il diametro della Luna).

-  $\chi$  Per, ammasso stellare aperto analogo e vicino al precedente, leggermente meno luminoso (4,4 contro 4,3 mag). Le stelle più brillanti, vicini ai centri degli ammassi, arrivano alla 6<sup>a</sup> e 7<sup>a</sup> mag. L'ammasso doppio si trova nell'angolo alto a destra della cartina qui sotto riprodotta e portano i numeri NGC 869 e 884. Nella cartina di pag. 3 il doppio ammasso si trova sulla mano di Perseo che brandisce la scimitarra.

- **M34**, ha luminosità globale attorno alla 6<sup>a</sup> e si trova qualche grado a nord-ovest di Algol, al confine con la vicina Andromeda. Visibile in piccoli strumenti.



*Cartina del Perseo dalla "Revue des Constellations" (Sagot-TeXereau, SAF)*

... una notte particolare, unica e silenziosa : è la vigilia di Natale

# Magia di una notte d'inverno

Francesca Bianchi

Spente le luci e le candeline dell'abete, svaniti i profumi dei dolci, dei mandarini e del vin-brulé, congedati i parenti, chiudo la porta e scendo al piano-terra scortata dal mio fedele compagno di tutti i giorni, il cane. Già, non solo amico fedele, ma assistente insostituibile durante le mie osservazioni notturne, sia col tepore delle notti estive, che con il gelo di quelle invernali. Parola d'ordine "andiamo a cercare Giove", e subito esce scodinzolando ed alzando il muso verso l'alto.

Essendo poi il suo interesse rivolto a cose più materiali, lui inizia le sue ricerche, io mi appoggio pigramente alla siepe del giardino, sollevando ben bene il collo della giacca a vento e tirando la sciarpa sul viso. La grande curiosità e l'attrazione che esercita su di me quella volta misteriosa che ci incappuccia, mi fanno dimenticare la temperatura "artica", il naso che gocciola e il sonno che reclama i suoi diritti con grandi sbadigli. Vengo subito catturata da quella distesa particolarmente scura a quell'ora, uno scampolo infinito di stoffa nera, cosparsa di migliaia di piccoli, medi e grossi diamanti lucenti: stelle e pianeti.

Alzo la testa e fisso gli occhi proprio sulla Stella Polare che luccica tersa alla fine del Piccolo Carro, il quale però si delinea con fatica. Ed è a questo momento

che, coinvolgendo tutta l'area attorno al polo celeste, mi accorgo che sopra di me si sta svolgendo quello che battezzo il "Gran Premio di Natale". Come mai prima, sono catturata da un vero e proprio girotondo: l'inseguimento che alcune costellazioni circumpolari eseguono tra loro. E, come ho ammirato e sognato mille volte sulle cartine celesti, ora sogno ad occhi aperti di appartenere a quel girotondo che sei costellazioni eseguono in questa splendida notte, mentre sulla Terra tutto ormai tace e riposa.

Sotto l'occhio vigile dell'Orsa Minore, il Drago insegue Cefeo, occupato a strizzar l'occhio alla splendida e regale Cassiopea, mentre la Giraffa allunga il collo verso l'Orsa Maggiore. E tutte insieme girano lentamente e silenziosamente nella buia notte invernale. Certo, succede anche in tutte le altre notti, ma questa è una notte speciale, ha in sé il mistero, il fascino e la magia della notte di Natale. Mi lascio catturare da questa magia, entro nel lento girotondo, vi sono sprofondata, quando ... una sensazione di tepore umido ad una mano mi riporta sulla Terra. La morbida lingua del mio cane-assistente mi rammenta che stiamo ormai congelando.

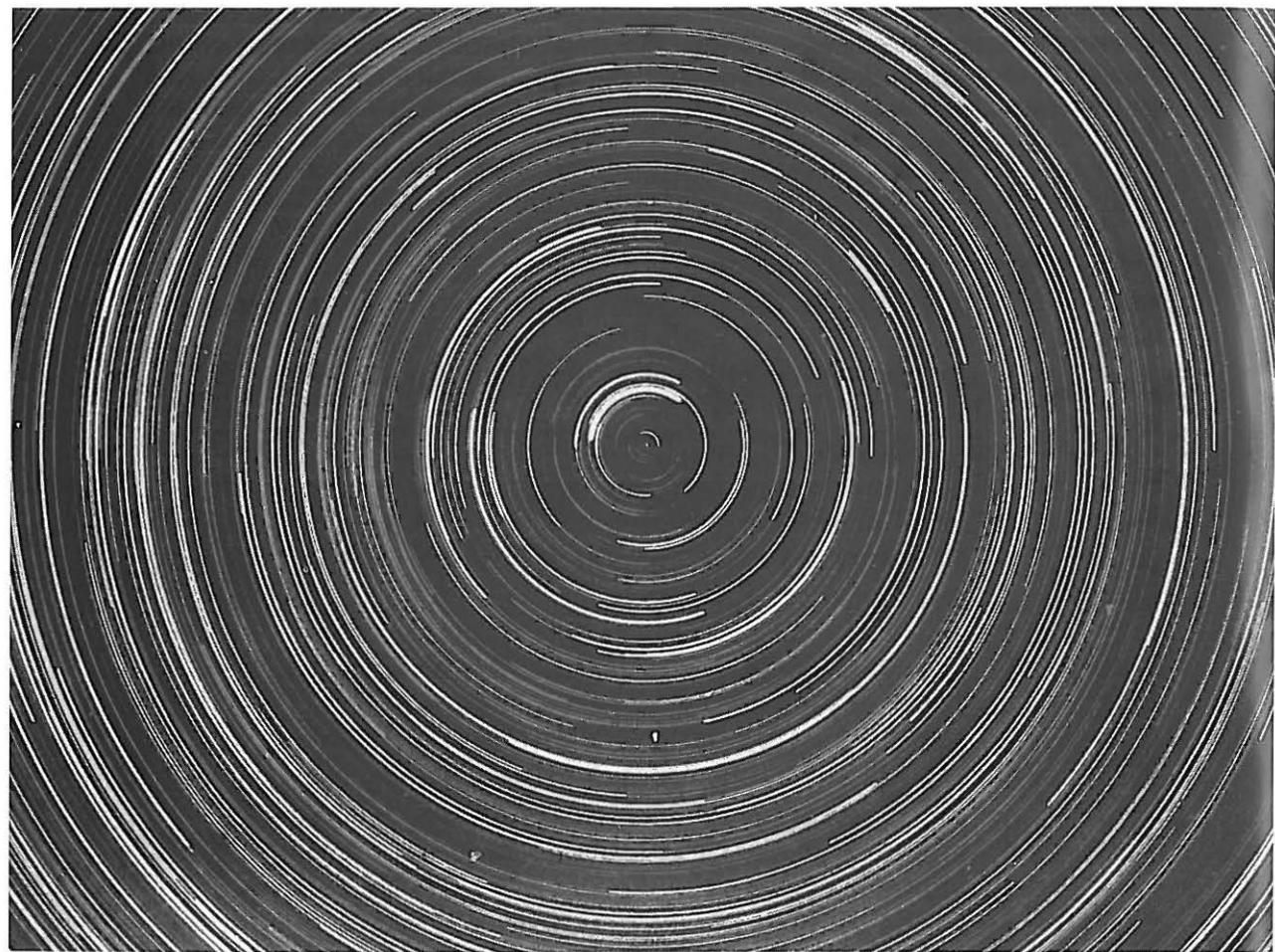
Stacco a fatica il mio sguardo e il mio spirito dal silente spettacolo celeste e, procedendo a tentoni sul prato buio,

rientro nella casa tiepida, dove il fuoco del camino consuma l'ultima brace. Mi rendo conto che, andando ora a dormire, porterò racchiusa nel profondo una delle più belle e magiche visioni offerteci dal cielo: il "Gran Premio di Natale".

Con queste modeste righe desidero offrire a tutti quelli che condividono il godimento del cielo stellato un augurio

sincero per un Nuovo Anno ricco di salute e serenità.

Qui sotto è riprodotta la girandola di stelle attorno al Polo Nord celeste, ottenuta con una posa di 8 ore all'osservatorio Lick, negli Stati Uniti. La traccia più luminosa, a meno di  $1^\circ$  al centro, è dovuta alla Stella Polare. Tutto il campo misura circa una ventina di gradi.



Si è tenuta sabato 24 novembre 2001 al ristorante Universo di Locarno

# SAT, l'assemblea 2001

Andrea Manna

Avremmo voluto vederlo seduto tra di noi, attento a non perdere una sola parola pronunciata dai vari relatori, pronto a dare consigli come sempre sia a chi, avvicinandosi all'astronomia, era intenzionato ad acquistare un telescopio, sia a chi, già astrofilo, desiderava migliorare le prestazioni del proprio strumento. Ma Edi Alge, il nostro Edi, non c'era all'ultima assemblea della SAT. Ci ha lasciati in un giorno di settembre. Da allora è lassù, fra le stelle, che per tantissimi anni ha osservato e studiato. E' cominciata con un minuto di raccoglimento per ricordare Edoardo "Edi" Alge l'assemblea generale ordinaria 2001 della Società Astronomica Ticinese svoltasi al ristorante Universo di Locarno sabato 24 novembre. Presenti 24 soci. Scusati: Luciano Dall'Ara, Filippo Jetzer, Gilberto Luvini e Rinaldo Roggero.

Assemblea che è stata preceduta da una visita dei soci all'Astrovia Locarno, riproduzione del sistema solare lungo le due sponde della Maggia (vedi foto qui sotto): voluta dalla SAT, l'Astrovia è stata inaugurata il 28 settembre 2001, dopo oltre vent'anni di progetti e lavori. "L'Astrovia - ha detto il presidente della Società, Sergio Cortesi, aprendo intorno alle 16 la riunione - sta registrando un notevole successo di pubblico".

Cortesi ha quindi letto il **rapporto presidenziale** sull'attività 2001, che come d'abitudine pubblichiamo integralmente a pagina xx. Il responsabile della SAT ha comunque evidenziato un dato positivo: la società ha superato, per numero di iscritti, quota seicento. "Vista la tendenza degli ultimi anni - ha commentato Cortesi - non avrei mai pensato



di oltrepassare la soglia dei seicento interessati. Sono aumentati in particolare gli abbonati al nostro bimestrale Meridiana. Merito anche e soprattutto dei corsi di astronomia, che hanno portato diversi allievi a interessarsi della SAT". Francesco Fumagalli: "L'incremento degli abbonati alla nostra rivista è da attribuire pure alla sua nuova veste grafica". Cortesi: "Forse, anche se ci sono persone che si sono lamentate della ripetitività del soggetto di copertina". Il rapporto presidenziale è stato approvato all'unanimità.

Così come è stato approvato all'unanimità il **rapporto del cassiere** Alberto Taborelli, ratificato dapprima dai revisori Barbara Rigoni e Walter Cauzzo. L'esercizio finanziario 2001 della SAT presenta al 24 novembre 2001 entrate per 4'915.25 franchi e uscite per 4'885.25 franchi. Saldo a nuovo: 8'693.45 franchi.

Ha poi preso la parola Michele Bianda, responsabile dell'Istituto Ricerche Solari Locarno (IRSOL) a Orselina, che ha riferito dell'attività in seno a quest'ultimo osservatorio e alla Specola Solare Ticinese (assente per impegni di lavoro Filippo Jetzer, presidente dell'ASST e della AIRSOL). Alla Specola il lavoro scientifico - essenzialmente osservazione e conteggio giornaliero delle macchie solari - prosegue "molto bene" con l'invio regolare dei dati al Solar Index Data Center di Bruxelles (la Specola Solare Ticinese è peraltro stazione di riferimento a livello internazionale). E funziona egregiamente anche l'attività divulgativa, con regolari visite di scolaresche. Il telescopio riflettore del diametro di 50 centimetri impiegato alla Specola per le osservazioni notturne dispone di una nuova motorizzazione, ha ricordato Bianda ("è stato uno degli ultimi lavori fatti da Edi"). Un gruppo di giovani, tra i quali il socio Leopoldo Ghielmetti, sta migliorando il sistema informatico d'acquisizione dei dati ottenuti col

fotometro fotoelettrico. Quanto all'IRSOL, è entrato in funzione il nuovo Consiglio di fondazione. Esso è composto, in rappresentanza del Cantone, dall'avvocato e consigliere nazionale Fulvio Pelli, dall'ingegnere chimico e deputato al Gran Consiglio Monica Duca Widmer e dal direttore della Società Elettrica Sopracenerina (SES) e anch'egli membro del Parlamento cantonale, Daniele Lotti. Siedono inoltre nel nuovo Consiglio il sindaco di Locarno, dott. Marco Balerna (in rappresentanza della Città) e C. Donati della Maggia S.A. "E' un Consiglio di fondazione molto attivo che si è posto degli obiettivi al fine di garantire un futuro all'Istituto ricerche solari di Locarno", ha sottolineato Bianda. E tra gli obiettivi figurano le assunzioni di un secondo ricercatore, di un esperto in elettronica e di una segretaria (entrambi a tempo parziale) e la ristrutturazione della parte dell'edificio riservata agli uffici e ai laboratori. Sul piano della ricerca sono continuate le collaborazioni tra l'altro con le università di Parigi, Roma e Göttingen. L'IRSOL parteciperà inoltre alla rete di osservatori per lo studio da Terra delle eruzioni solari in parallelo con le osservazioni (nei raggi X e Gamma) condotte dal satellite HESSI. L'assenza di Edi all'Irsol "si fa sentire", ha aggiunto Bianda: la contabilità dell'istituto sarà tenuta dal figlio di Edi Alge, Claudio (tra i presenti all'assemblea della SAT), mentre i lavori di meccanica saranno affidati a Evio Tognini, una volta che questi lascerà MeteoSvizzera di Locarno-Monti (dove è attualmente meccanico) per andare in pensione.

Ed eccoci alle relazioni dei responsabili dei gruppi di lavoro della Sat. Andrea Manna, **Stelle Variabili**: anche nel 2001 l'attività è continuata ma meno intensamente degli anni passati; per quel che riguarda la fotometria visuale, Manna ha seguito (osservazioni con un Dobson del diametro di 30 centimetri) i



programmi osservativi Geos e Meduza (gruppo di variabilisti cechi specializzato in variabili cataclismiche); nel campo della fotometria fotoelettrica, Paolo Bernasconi e Manna hanno effettuato qualche serata con il fotometro a diodi messo a punto da Cortesi e applicato a uno Schmidt-Cassegrain di 20 centimetri; al termine dell'intervento di Manna, Valter Schemmari ha manifestato l'intenzione di cominciare l'osservazione visuale di stelle variabili.

Sergio Cortesi, **Pianeti e Sole**: gli unici osservatori attivi nella SAT sono lo stesso Cortesi e Manna; il presidente della società e responsabile del gruppo spera comunque che gli astrofili della SAT muniti di CCD possano in futuro acquisire qualche immagine planetaria, in particolare di Giove; Walter Cauzzo ha ricordato la recente tempesta su Marte: una tempesta di sabbia, ha precisato Cortesi, che ha reso invisibili i dettagli del pianeta rosso.

Walter Cauzzo, **Meteorite**: sono state eseguite, da Cademario, osservazioni dello sciame delle

Perseidi; la "pioggia" era nella norma *"quaranta meteorite in una notte"*; il relatore e Juri Malagutti sono inoltre andati sul Passo del Lucomagno per ammirare, tra sabato 17 e domenica 18 novembre, le Leonidi; domenica 18 alle 5, ha aggiunto Cauzzo, *"abbiamo notato un bellissimo bolide verso sud, la cui scia è durata circa dieci minuti: abbiamo stimato in -10 la magnitudine del bolide, non si sono uditi rombi"*; anche Fausto Delucchi ha osservato le Leonidi: *"Sabato mattina (tra l'una e le due) ho registrato 22 meteorite ma solo quattro erano dello sciame delle Leonidi, le altre erano sporadiche"*.

Stefano Sposetti, **Astrometria**: *"Ho un allievo di liceo che esegue delle misure di posizione di un pianetino"*. Quest'anno Sposetti, che utilizza una CCD, ha scoperto più di sei asteroidi; *"mi sto dedicando alla costruzione e allo studio di curve di luce e partecipo a una campagna internazionale d'osservazione di un pianetino"*; il responsabile del gruppo Astrometria

ha fatto poi sapere di collaborare con un astronomo professionista di Ginevra per misure di posizione di preoccultazione di pianetini.

Alberto Ossola, **Astrofotografia**: ha parlato di un anno difficile *"per vari motivi"*, ragion per cui *"ho ridotto un po' l'attività"*; ad ogni modo Ossola ha fotografato a più riprese la cometa Linear e ha fatto le prime esperienze con la webcam; al riguardo Sposetti ha ricordato di aver visto su riviste specializzate foto incredibili eseguite proprio con la webcam.

Fausto Delucchi, **Osservatorio Calina-Carona**: l'attività 2001 è stata davvero magra; delle diciassette serate osservative in calendario *"ne ho fatte neanche la metà a causa del brutto tempo"*; pure quest'anno non sono comunque mancate le visite di scolaresche.

Yuri Malagutti, **Osservatorio Monte Generoso**: *"ho condotto sei serate osservative (l'ultima in ottobre) con qualche scuola"*; Francesco Fumagalli ha ricordato che il gruppo astrofili di Saronno ha fatto al Generoso una sessantina di

serate; ha altresì rammentato che quest'anno in vetta si sono raggiunte le undicimila presenze, tra semplici curiosi e astronomi amatori; fra i problemi da risolvere all'osservatorio del Generoso vi è quello dei fulmini che rischiano ogni volta di mandare in tilt l'elettronica del telescopio e dell'acquisizione dei dati. Fumagalli: *"stiamo definendo l'acquisto di un sistema anti-fulmine"*; sono state nel frattempo rialluminate le ottiche del telescopio (diametro 60 cm) *"e stiamo rifacendo la parte elettronica dell'osservatorio"*

Francesco Fumagalli, **Osservatorio Monte Lema**: l'osservatorio è completo e verrà inaugurato nel 2002; nel 2003 dovrebbe essere operativo a tutti gli effetti anche da remoto.

Siamo al capitolo varie. Sposetti ha chiesto delucidazione in merito al sito Internet della SAT. Cortesi: *"Paolo Bernasconi, che ha ideato il sito, non ha più tempo a causa degli impegni di lavoro, nel frattempo si è però annunciata una persona disposta ad aggiornare il sito"*.



**Delucchi** ha invitato i possessori di telescopi a osservare Saturno e Giove. L'ingegner **Aldo Massarotti** ha presentato due sondaggi (ha distribuito i questionari durante l'assemblea): il primo è per sapere come le persone percepiscono, osservando semplicemente a occhio nudo, i corpi celesti (luminosi); il secondo è per raccogliere il maggior numero di dati (impressioni ecc.) sull'aurora boreale del 22 ottobre. **Schemmari** ha chiesto informazioni sull'inquinamento luminoso in Ticino: "A Ver-

**Ossola** ha mostrato delle foto realizzate con la sua webcam (una Philips, prezzo 170 franchi: "Ancor più che con la tradizionale CCD è forse necessario avere buone condizioni di seeing per conseguire con la webcam apprezzabili risultati", ha annotato Ossola. **Malagutti** ha illustrato le immagini dell'occultazione di Saturno da parte della Luna di sabato 3 novembre ottenute al Calina (Carona): immagini ottenute con una piccola videocamera autoconstruita collegata al Meade 127. **Bianda** ha ricordato

che all'IRSOL si sta misurando anche la polarizzazione della luce proveniente dalla Luna. Infine **Fumagalli** ha proiettato delle diapositive sulle ultime fasi di costruzione dell'osservatorio del Monte Lema (v. foto di fianco): è tutto già motorizzato (alla velocità massima il telescopio si muove di quattro gradi al secondo).

Chiusa la parte ufficiale, i soci hanno cenato nello stesso ristorante Universo, sede dell'assemblea. In serata si è svolta la premiazione del

concorso "Fioravanzo". In mancanza di giovani concorrenti, il primo premio è stato assegnato alla Società Astronomica Ticinese per il suo impegno in tutti questi anni nella divulgazione dell'astronomia in Ticino. Secondo premio a Valter Schemmari e terzo a Francesca Bianchi per alcuni loro articoli pubblicati nel 2001 su "Meridiana". I premi sono stati consegnati dalla figlia dello scomparso Ezio Fioravanzo, dottoressa Rita. Appuntamento all'assemblea SAT del 2002.

bania, dove risiedo, è aumentato in maniera incredibile". Cauzzo: "io e Yuri abbiamo assistito a una conferenza pubblica del gruppo astrofili di Cinisello Balsamo su tale soggetto".

Ed eccoci infine alle esposizioni. **Cortesi** ha presentato un filmato sul giorno dell'inaugurazione dell'Astrovia Locarno realizzato dal figlio Giorgio, regista di professione. **Hermann Draga**, artefice col presidente Cortesi dell'Astrovia, ha spiegato i motivi per cui si è deciso di portare avanti la lodevole iniziativa.

# L'attività della SAT nel 2001

## 1. Movimento soci e abbonati

a) soci abbonati a "Orion"	23 (25)
b) soci senza "Orion"	114 (109)
c) abbonati a Meridiana	464 (452)
<b>TOTALE</b>	<b>601 (586)</b>

(tra parentesi i dati del 2000)

E' la prima volta che il totale degli interessati all'astronomia in Ticino arriva a seicento unità, con un aumento di 15 rispetto all'anno scorso.

## 2. Attività divulgative

### 2.1. Corsi di astronomia

Sempre ben frequentati i due corsi dell'ATTE-Uni 3 di Locarno (in totale 110 persone) e i corsi per adulti del DIC a Locarno, (docente S.Cortesi) e a Lugano (docenti F.Fumagalli e M.Cagnotti). Sospesi i corsi nei licei tenuti gli altri anni da F.Fumagalli a causa di altri suoi impegni professionali.

### 2.2. Monte Generoso

Sono continuate le serate di osservazione in vetta col telescopio Degli Esposti da 602 mm di cui vi riferirà tra poco il responsabile del gruppo di lavoro.

### 2.3. CALINA di Carona

Anche su questa attività vi riferirà Delucchi. Il telescopio sociale Maksutov da 300 mm è depositato alla Specola Solare di Locarno, in attesa di essere trasportato, come secondo strumento, al Monte Lema.

### 2.4. Osservatorio del Monte Lema

All'inizio di novembre il nuovo telescopio da 400 mm appena installato, è stato collaudato con piena soddisfazione dal costruttore F. Fumagalli. Naturalmente

anche la cupola è ora installata e funzionante.

### 2.5. Rivista Meridiana

La nuova veste tipografica della rivista ha incontrato il favore dei lettori, tranne forse un lieve rincrescimento per la monotonia della copertina, che riproduce sempre lo stesso motivo, anche se a colori diversi da un anno all'altro.

### 2.6. Mass-media

Continuiamo regolarmente la pubblicazione delle attualità astronomiche sui vari giornali cantonali e la collaborazione alla radio e alla televisione con interviste e notizie.

### 2.7. Astrovia Locarno

La struttura è stata inaugurata (per autorità, sponsor e mass-media) il 28 settembre scorso. L'ultimo numero dell'anno di Meridiana è stato dedicato all'astrovia che ha subito avuto un grande successo di pubblico e positive reazioni anche sulla stampa quotidiana.

## 3. Attività scientifica

I rapporti dei responsabili dei gruppi di lavoro vi informeranno tra poco sulle attività nei rispettivi ambiti.

Non mi resta che ringraziare tutti i collaboratori e gli astrofili nostri soci che si prestano a condurre in buon porto le varie nostre iniziative; voglio qui citare in particolare Gilberto Luvini, anima del progetto Monte Lema, ed Hermann Draga, ideatore dell'Astrovia Locarno, i quali hanno sacrificato buona parte del loro tempo libero per la realizzazione dei due importanti progetti che elevano il nome della nostra Società.

# Astrovia : c'è anche questo

Hermann Draga

Ci siamo accorti, in fase di preparazione dell'Astrovia, che il tracciato naturale scelto per questo modello del sistema solare offriva tre particolarità non volute ma che completano opportunamente la nostra rappresentazione.

La prima sta nel fatto che sia alla partenza (Sole) che all'arrivo (Plutone) si vede l'altra estremità del percorso, facilitando così, con un colpo d'occhio, la comprensione della distanza da coprire con la camminata di 6 chilometri. Questo fatto è indicato sulla targa "Descrizione del percorso" che si trova sul pilastro del Sole (lato strada) alla foce della Maggia: purtroppo molti non ci fanno caso.

La seconda coincidenza non voluta è il leggero spostamento dal piano dell'eclittica del pianeta Plutone, nell'Astrovia situato sul piazzale della chiesa di Tegna, a quota più elevata rispetto al resto del tracciato dove sono piazzati gli altri pianeti, con una simulazione non voluta della realtà.

La terza particolarità è di carattere fisico-chimico: il modello del pianeta Giove si trova nelle immediate vicinanze delle vasche dell'impianto di depurazione di Locarno. Questo fatto, specialmente d'estate e con vento "favorevole", ci offre l'impressione olfattiva dei gas esistenti su quel pianeta (metano, ammoniaca, . . .): una coincidenza veramente curiosa, anche se magari poco gradita !

Si può usufruire di un'altra opportunità offerta dall'Astrovia all'altezza del modello della Terra. Le dimensioni del Sole reale (visto attraverso un filtro scurissimo: di quelli che servono per l'osservazione dell'eclisse) corrispondono alle dimensioni del modello, visto da 150 metri di distanza. Naturalmente, per fare il confronto, bisogna occultare l'immagine del Sole reale con un oggetto (o un dito) di dimensioni opportune e riportare questo sull'immagine del modello solare. La coincidenza è perfetta ! D'altra parte anche le dimensioni apparenti del modello lunare, viste da 38 cm (distanza dalla Terra), corrispondono esattamente a quelle del globo del modello solare visto a 150 m. Non è favoloso ?



... cammina e poi fermati, guarda: meravigliati !

# 6<sup>a</sup> settimana astronomica internazionale di Arosa

Queste giornate astronomiche sono state organizzate a partire dalla fine degli anni '80 dalla "Volkssternwarte Schanfigg Arosa" (VSA) e si tengono ogni 2-3 anni sotto il patronato della Società Astronomica Svizzera. Per illustrare ai nostri lettori questa attività divulgativa di alto livello, che in futuro potrebbe interessare anche gli astrofili ticinesi, il sig. M. Eichenberger ci ha gentilmente autorizzato a riassumere brevemente la sua relazione sull'ultima manifestazione (tenuta dal 12 al 18 agosto 2001), apparsa sul numero 306 della rivista svizzera Orion.

Quest'anno figurava quale ospite speciale l'astronauta svizzero C. Nicollier che teneva la sua conferenza, riccamente illustrata da diapositive, in apertura di simposio. La parte principale delle giornate successive è stata caratterizzata da interessanti relazioni tenute, nell'ordine, dai seguenti conferenzieri:

- Prof. Dr. P. Jetzer, dell'Uni di Zurigo, sul tema della materia scura (1) e sulle lenti gravitazionali (2).
- Dr. A. Gandorfer, dell'Istituto di Astronomia dell'ETHZ, sulla tecnica di restaurazione delle immagini solari (1) e sulla spettroscopia del Sole ad alta risoluzione (2).
- Prof. G. Tammann, dell'Uni di Basilea, sull'origine dell'Universo.
- Prof. Dr. R. Treumann, dell'Istituto Max Planck di Garching, sulle moderne teorie di unificazione in rapporto alla cosmologia.
- Dr. T. Schildknecht dell'Uni di Berna, sui temi dell'inquinamento spaziale (1) e sulle diverse scale della dimensione tempo (2).
- Dr. P. Predehl, dell'Istituto Max Planck, sul

cielo nei raggi X (1) e sulla misura delle distanze cosmologiche (2).

- Dr. W. Schmutz, del "Weltstrahlungszentrum" di Davos, sulle misure della costante solare (1) e sulle variazioni di quest'ultima in correlazione col clima (2).

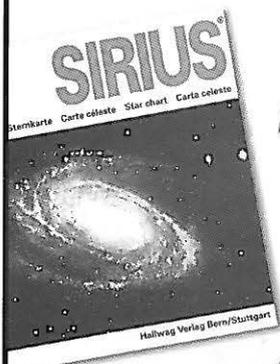
- Dr. P. Aufmuth dell'Uni di Hannover sulle onde gravitazionali (1)(2).

- Dr. W. Celnik sulle Leonidi di novembre (1) e sulle immagini astronomiche ottenute da astrofili sul Gornergrat (2).

I 42 partecipanti al simposio hanno potuto poi ammirare una rappresentazione speciale del planetario mobile di Zurigo ed effettuare osservazioni celesti con strumenti amatoriali nei cieli limpidi delle montagne circondanti la bella località grigionese.



*F. Jetzer discute con A. Von Rotz (alla sua sin.) e C. Nicollier al simposio di Arosa.*



## Konuscope 45

Nuovo riflettore Newtoniano  
con montatura equatoriale  
di grande stabilità  
ad alte prestazioni

Ottica multirattata o 114  
focale 910mm f/8;  
due oculari o 31,8mm  
Plossl 10 (91x) e Plossl 25 (36x);  
puntatore polare incorporato  
montatura equatoriale  
motorizzabile,  
cercatore 6x30  
treppiede in alluminio

completo **838.-**

## Celestar 8

sono i telescopi  
Schmidt-Cassegrain  
più avanzati, oggi disponibili  
per gli astrofili,  
dotati di prestigiose ottiche  
203mm o

Vasto assortimento  
di accessori  
a pronta disponibilità

netto **2998.-**



con riserva di eventuali modifiche tecniche o di listino



# OTTICO MICHEL

occhiali • lenti a contatto • strumenti ottici

Lugano (Sede)  
via Nassa 9  
tel. 923 36 51

Lugano  
via Pretorio 14  
tel. 922 03 72

Chiasso  
c.so S. Gottardo 32  
tel. 682 50 66

**CELESTRON**  
**Vixen**  
**Tele Vue**  
**KONUS**  
**ZEISS**

# Effemeridi per marzo-aprile 2002

## Visibilità dei pianeti :

- MERCURIO** : è praticamente **invisibile** per i due mesi.
- VENERE** : si affaccia timidamente alla sera in marzo, progressivamente si stacca dal Sole per dominare il nostro cielo serale dalla seconda metà di aprile in avanti
- MARTE** : è ancora **visibile** nella prima parte della notte, nell'Ariete in marzo e nel Toro in aprile mentre si sta avvicinando a Saturno.
- GIOVE** : è ancora **visibile**, brillante e molto alto nel cielo, durante la prima parte della notte, nella costellazione dei Gemelli.
- SATURNO** : si trova nel Toro e precede Giove di un paio di ore, quindi è pure **visibile** nella prima parte della notte. Il 16 aprile la Luna lo occultata.
- URANO e NETTUNO** : rimangono **invisibili** per tutto il bimestre.

---

<b>FASI LUNARI :</b>	<b>Ultimo Quarto</b>	<b>il 6 marzo e il 4 aprile</b>
	<b>Luna Nuova</b>	<b>il 14 " " 12 "</b>
	<b>Primo Quarto</b>	<b>il 22 " " 20 "</b>
	<b>Luna Piena</b>	<b>il 28 " " 27 "</b>

---

**Stelle filanti** : in questo bimestre non è annunciato nessuno sciame interessante per il semplice curioso.

---

**Inizio primavera:** il 20 marzo alle 20h16 è l'equinozio di primavera (per l'emisfero nord).

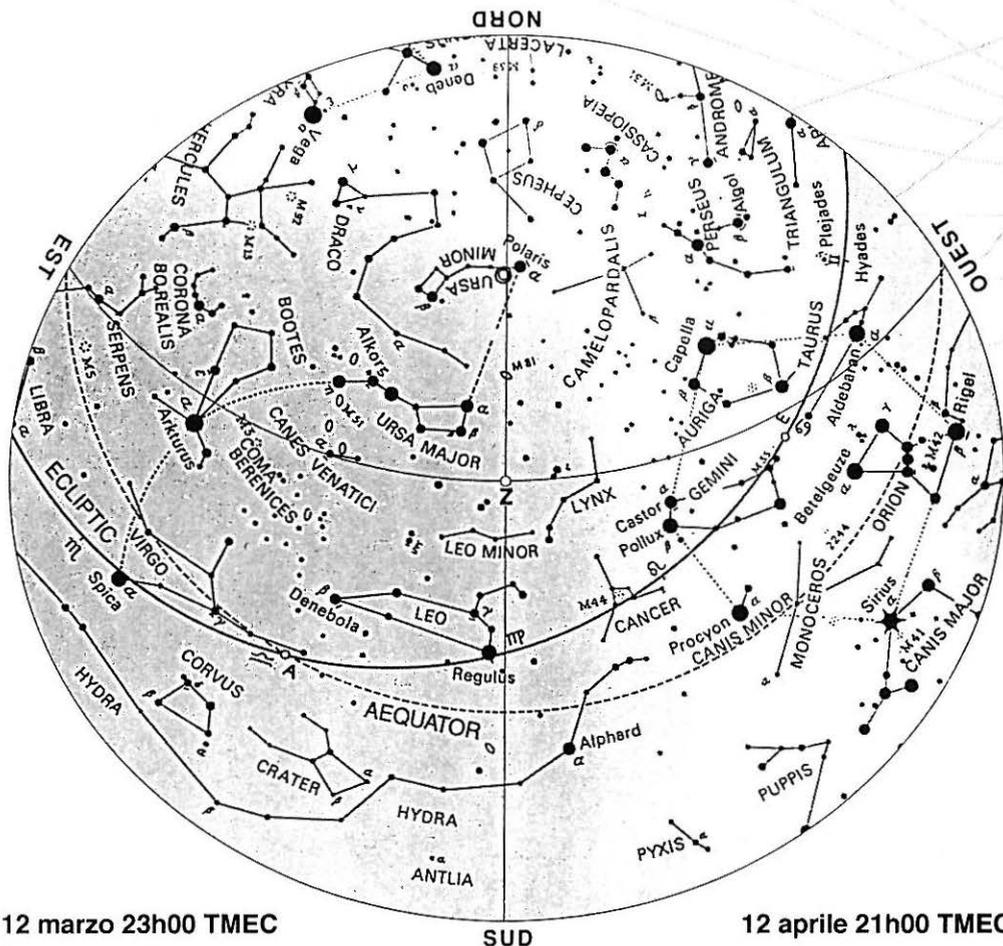
---

**Orario estivo** : nella notte di Pasqua, il 31 marzo, entra in vigore da noi l'ora estiva.

---

**Occultazione** : La Luna occultata Saturno il giorno 16, purtroppo il fenomeno sarà difficilmente visibile dato che i due astri staranno per tramontare (23h).

---



12 marzo 23h00 TMEC

12 aprile 21h00 TMEC

Questa cartina è stata tratta dalla rivista "Pégase" col permesso della Société Fribourgeoise d'Astronomie.

## Il bolide

Mentre pensavo, e già sentia, sul ciglio  
del fosso, nella siepe, oltre un filare  
di viti, dietro un grande olmo, un bisbiglio

truce, un lampo, uno scoppio . . ecco scoppiare  
e brillare, cadere, essere caduto,  
dall'infinito tremolio stellare,

un globo d'oro, che si tuffò muto  
nelle campagne, come in nebbie vane,  
vano; ed illuminò nel suo minuto

siepi, solchi, capanne, e le fiumane  
erranti al buio, e gruppi di foreste,  
e bianchi ammassi di città lontane.

Gridai, rapito sopra me: vedeste?  
Ma non v'era che il cielo alto e sereno.  
Non ombra d'uomo, non rumor di péste.

Cielo, e non altro: il cupo cielo, pieno  
di grandi stelle; il cielo, in cui sommerso  
mi parve quanto mi pareva terreno.

E la terra sentii nell'Universo.  
Sentii, fremendo, ch'è del cielo anch'ella.  
E mi vidi quaggiù piccolo e sperso

errare, tra le stelle, in una stella.

Giovanni Pascoli

G.A.B. 6604 Locarno

Corrispondenza: Specola Solare 6605 Locarno 5

Sig.  
Stefano Sposetti

6525 GNOSCA



**telescopi  
astronomici**

Stelle Polare

Dubhe

Phekda

Megrez

Alroth

Mizar

Alcor

Alkaid

Telescopio Newton  
Ø 200 mm F. 1200  
OAKLEAF  
ASTRONOMICAL INSTRUMENTS



OAKLEAF  
ASTRONOMICAL INSTRUMENTS

**Vixen**

**Meade**

Tele Vue

**CELESTRON**



**ottico dozio**  
occhiali e  
lenti a contatto  
lugano, via molta 12  
telefono 091 923 59 48