

L'astrofilia nel Novecento. II



Osservatorio Astronomico di Genova

La storia 0

Astronomia in Liguria, il numero speciale del Bollettino OAG apparso nel 1996, non era illustrato per motivi economici. Questa seconda edizione della storia dell'Osservatorio dedica largo spazio alle figure.

Notizie aggiornate sono nel [sito ufficiale](#) e in [Facebook](#).

Pagine specifiche sono dedicate alle [pubblicazioni sociali](#), a ricordi personali (apre la serie [Giovanni Ricci](#)) e agli elogi di [Ugo Lossada](#), [Pietro Lorenzini](#) e [Silvano Galanti](#).

Indice

Premessa

1. L'ambiente (ante 1961)
2. La nascita della Sezione Astrofili (1961-1972)
3. In economia diretta (1972-1983)
4. I primi dieci anni (1984-1994)
5. L'apertura al territorio (1994-1996)
6. Verso il Duemila

Ringraziamenti – Tabelle – Note
Note aggiunte – Note alle figure

▲ Premessa

In questo lavoro ho cercato di ricostruire la storia dell'associazione, delineando il contesto in cui è nato l'Osservatorio e il ruolo che questo ha assunto nel tempo.

La ricerca e la lettura dei documenti mi hanno fatto viaggiare nel tempo e nello spazio: ho ripensato ad amici che non ci sono più, ne ho conosciuti, dalle opere, altri. È una tale successione di volti ed eventi, che è stato inevitabile compiere delle scelte: non ho considerato, ad esempio, quelle iniziative che, per quanto interessanti, si sono finora dimostrate poco fruttuose. Spero, in ogni caso, di non aver commesso troppi errori e di essere riuscito a trasmettere le sensazioni che ho provato leggendo vecchi articoli, guardando foto sciupate: il sorgere delle idee, le speranze che si alternano veloci alle delusioni, la successione di vittorie e sconfitte, l'apparire di nuovi volti, la scomparsa di persone esemplari, la tenacia di chi rimane.

L'Osservatorio, con il suo patrimonio di testi e strumenti, è il filo conduttore alla base delle migliori esperienze. Il nostro orgoglio e la nostra umiltà nascono da queste radici: anche noi, come Bertrand de Jouvenil, siamo nani che, per fortuna, sono stati preceduti da giganti. Giganti un po' pasticcioni, a volte di poche lettere, autodidatti sempre, ma con una passione per l'astronomia che trascende i guai di una vita troppo breve di fronte alla scala cosmica.

▲ 1. L'ambiente (*ante 1961*)

La prima Università Popolare nasce nel 1844 a Rødning, in Danimarca, ad opera del pastore luterano Nikolaj Frederik Severin Grundtvig (1783-1872) e del precettore Christen Mikkelsen Kold (1816-1870), con l'intento di favorire la crescita di una cultura nazionale e cristiana. Inizialmente rivolte ad agricoltori, si diffondono progressivamente nel regno e si estendono via via a vari temi, fra cui le problematiche del mondo operaio e la politica internazionale. A differenza del ciclo di studi regolare, non conducono esami e non rilasciano diplomi.¹

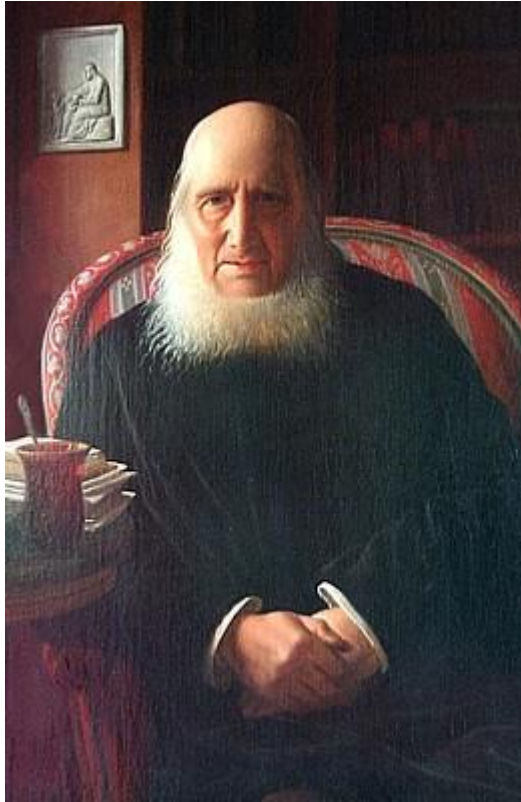


Figura 1 – *Nikolaj F. S. Grundtvig nel 1862*



Figura 2 – *Kristen M. Kold*

L'idea si diffonde presto negli Stati Uniti, nelle altre nazioni europee e in Italia.² A Genova viene fondata

"nel 1900 da un gruppo di professori universitari... Dal 1911 è ospitata in decorosi locali del Comune. Ha costituito otto sezioni (oltre la centrale) alla periferia e nei paesi limitrofi, ed una prima Biblioteca popolare «Giuseppe Mazzini», ora autonoma. Ha esercitato una costante azione di propaganda patriottica durante la guerra".³

Il testo è del 1920: Sestri Ponente è ancora un comune autonomo, diretto da un sindaco socialista, l'ing. Carlo Canepa (1877-1948).⁴ Da quasi quarant'anni Sestri vede nascere ed espandersi cantieri e industrie, a scapito di cantieristica in legno e turismo; ciò favorisce l'occupazione e una forte crescita demografica. Nasce l'esigenza di un piano regolatore che gestisca lo sviluppo residenziale e integri porto e industria con adeguate vie di comunicazione "stradali, tramviarie e ferroviarie".⁵ Il progetto di Canepa si impernia su un consorzio da costituire fra i comuni del Ponente ma, nel 1926, viene tutto cancellato da un Regio Decreto: nasce la "Grande Genova".⁶



Figura 3 – *Sestri Ponente all'inizio del Novecento*



Figura 4 – *Carlo Canepa, a destra, nel 1934*

In tale ambiente, fin dall'Ottocento particolarmente sensibile alle società di mutuo soccorso e all'associazionismo di matrice cattolica o socialista, si sviluppa l'azione dell'Università Popolare Sestrese, nata nel 1907 per costituire

"un preciso punto di riferimento per l'attuazione di un programma di educazione popolare che, in un'epoca in cui non vi era ancora l'obbligatorietà della frequenza scolastica fino alla scuola media inferiore, puntava soprattutto (come era specificato nei suoi programmi) alla «diffusione del sapere, al fine di contribuire all'elevazione culturale del popolo, mediante cicli di conferenze, corsi culturali, biblioteche, spettacoli ed eventuali viaggi istruttivi»".⁷

Le finalità sono evidenti sin nella tessera consegnata ai soci, che fa riferimento all'"anno *didattico*".⁸ Grazie ad un opuscolo dell'epoca,⁹ veniamo a sapere che fra i docenti vi sono anche: l'ordinario di Fisica sperimentale all'Università di Genova, prof. Antonio Garbasso; l'ordinario di Geodesia teoretica, prof. Ubaldo Barbieri; l'ordinario di Astronomia all'Università di Torino, sac. prof. Giovanni Boccardi.

Le lezioni sono le seguenti. 1908-09: Garbasso, "Fisica – 3 lezioni – 1. La pila – 2. La dinamo – 3. Applicazioni della corrente". 1909-10: Barbieri, "Osservazione su la cometa di Halley"; Boccardi, "La cometa di Halley (con proiezioni)"; Garbasso, "Corso di meccanica – 2 lezioni – 1. Moto - velocità - accelerazione – 2. Forza - lavoro - energia"; Garbasso, "La fotografia a colori (con proiezioni)". 1910-11: Garbasso, "La fisica del cielo (3 lezioni con esperimenti)".

La mancanza di un periodico sociale ¹⁰ ci impedisce di sapere in cosa consisteva l'ultimo corso di Garbasso e, soprattutto, quale è stato l'impatto di queste attività nella crescita dell'interesse per l'astronomia. Le conferenze di Barbieri e Boccardi confermano, però, che anche a Sestri era stato seguito con interesse il passaggio della cometa di Halley. Di un altro fenomeno di grande importanza abbiamo una testimonianza di Francesco Gianni.

"La sera del 9 ottobre 1933 una inaspettata e nutritissima pioggia di stelle cadenti richiamò l'attenzione delle persone che si trovavano nelle vie allora poco illuminate e non ancora intralciate dall'intenso traffico automobilistico di oggi. Le meteore sembravano scaturire dalla costellazione del Dragone (radiante), tra le due Orse, ed attraversavano il cielo con scie rapidissime e sottili, irradiandosi in tutte le direzioni. Era una pioggia «nuova» ed in seguito venne appurato che essa aveva avuto origine dalla dissoluzione della cometa Giacobini-Zinner; infatti negli anni successivi, alla stessa data, vennero osservate stelle cadenti, ma molto rade...".¹¹

Nel frattempo si è imposto il regime, che vuole fascistizzare la società attraverso una ferrea gestione della scuola e della cultura; non potendo

tollerare associazioni indipendenti ha soppresso, alla metà degli anni Venti, anche le Università Popolari.

Chi prova interesse per le persone che vivono questi eventi, può confrontare due figure: il prof. Francesco Porro (1861-1937), ordinario di Astronomia e presidente dell'Istituto Ligure di Cultura Fascista,¹² e il dott. Nevio Rosso (1912-1973), che il 15 dicembre 1945 stimolerà il Comitato di Liberazione Nazionale di delegazione a rivolgere un appello ai Sestresi per la ricostituzione dell'Università Popolare.¹³ Da una parte troviamo un acceso nazionalista che si identifica nell'alta cultura, nella gerarchia, nel regime, dall'altra una persona schiva e non ambiziosa, che partecipa come medico alla campagna di Russia e aderisce, dopo l'armistizio, al C.L.N.

L'appello ha successo e il Sodalizio rinasce: alla presidenza, dal 1947 al 1968, Nevio Rosso. Le finalità sono ricordate in un articolo scritto nel 1965 in risposta al quotidiano milanese *Il Giorno*, in una serie di servizi sulla cultura in Liguria, criticava le locali Università Popolari per l'apparente casualità delle loro iniziative:

"... si tratta invece di un voluto eclettismo, legato alle tradizioni e alle finalità di questi enti, che devono necessariamente evitare schemi parascolastici precostituiti per alternare invece i più disparati argomenti ed attirare le più diverse categorie di frequentatori, alcuni dei quali potrebbero anche interessarsi (tanto per ripetere l'esempio di [Andrea] Barbato) alla fauna sottomarina della Nuova Guinea, come altri si occupano di storia, di arte, di tecnica, di letteratura, di musica, di astronomia o di qualsiasi altra branca del sapere. Per quanto riguarda le Università Popolari – a Genova come altrove – è soltanto questa visione globale della cultura che permette di contribuire, con indubbia efficacia, all'educazione generica degli adulti e ad una loro più ampia, aggiornata istruzione".¹⁴

Il dopoguerra impone una ristrutturazione industriale che penalizza molte industrie genovesi. La San Giorgio, ad esempio, perde il settore di ottica a favore delle Officine Galileo, di Firenze: lenti e prismi vanno a finire sotto il maglio, tra lo sconforto degli operai e dei tecnici che li hanno realizzati. Si salva, per fortuna, un doppietto acromatico (utilizzato come obiettivo campione) del diametro di 17 cm f/10: è il fulcro intorno al quale nascerà il rifrattore Monticelli. Un cannocchiale terrestre ad alta luminosità, utilizzato per l'osservazione notturna, denominato *Astramar*, sarà donato all'Osservatorio, molti anni dopo dal pittore Fortunato Stasi.¹⁵

I dipendenti della San Giorgio non possono più fare ottiche: alcuni vengono convertiti ad altre produzioni, altri vanno in pensione... e si mettono a costruire telescopi!

Siamo infatti arrivati agli anni Cinquanta. Monta la passione per lo spazio: è facile trasformare un cannocchiale in un telescopio con cui osservare la

Luna e i pianeti; un po' meno realizzare una montatura equatoriale che permetta la fotografia guidata. Ma non per i "maestri" (la qualifica "operaio specializzato" è del tutto impropria in questi casi).

Il 4 ottobre 1957 l'Unione Sovietica lancia lo Sputnik I. L'astrofilia, rimasta fino ad allora un passatempo elitario, fiorisce nel mondo, ma Genova non ha aspettato questo evento per dimostrare il suo amore per le stelle: se consideriamo le più antiche associazioni amatoriali tuttora esistenti in Italia, la terza (1951) è l'Associazione Ligure *Urania*, la nona (1961) è la Sezione Astrofili dell'Università Popolare Sestrese.

Urania collabora con il Sodalizio quanto meno dal 1956: il 23 maggio Alfonso Bajocco tiene la conferenza *Il pianeta Marte*. Il 6 giugno è invece la volta del prof. Ettore Pancini, ordinario di Fisica sperimentale alla Università di Genova, con *L'introduzione dell'automazione nell'industria italiana*, a cui assistono "numerosi esponenti locali del sindacalismo e delle fabbriche".¹⁶

Nel 1957, in un cielo ancora scuro, si stagliano due luminose comete: la Arend-Roland (1957 III) e la Mrkos (1957 V); non stupisce quindi un'altra conferenza di *Urania*, a cura di Adriano Cravero: *Verità e superstizioni sulle comete*, il 15 maggio.¹⁷ Il lancio del primo satellite artificiale stimola a ricordare una curiosità: il musicista sestrese Alberto Torrazza (1865-1946) aveva pubblicato, alla fine degli anni Venti, il poemetto *Per Luna, per Marte signori si parte*.¹⁸ Su un diverso livello è la conferenza del 26/3/1958: *Limiti tra scienza e fantascienza nella prospettiva di viaggi spaziali*, in cui il prof. Pancini lamenta "l'inadeguata preparazione tecnico-scolastica in Italia" per quanto concerne tale campo di studi.¹⁹

Le frequenti visite a stabilimenti industriali testimoniano, anche in seno all'Università Popolare Sestrese, la fiducia nel progresso scientifico e tecnologico, ma gli episodi citati rimangono tali, gli interessi astronomici sono coltivati a titolo personale da singoli soci.

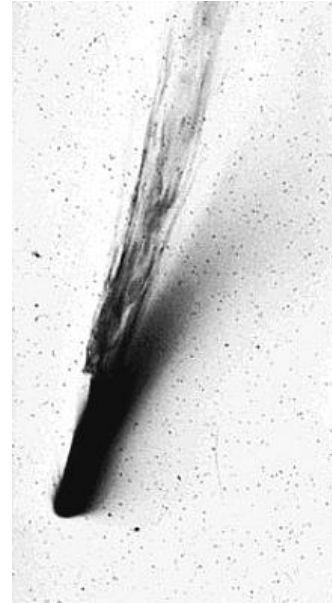
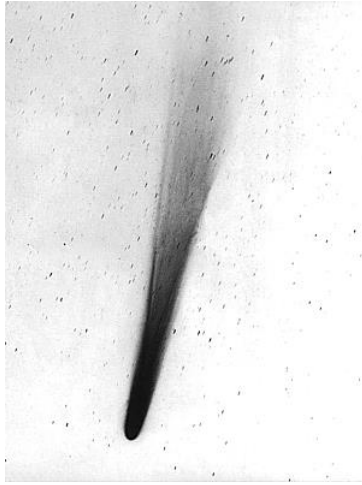


Figura 5 – *P/Halley* nel 1910

Figura 6 – *C/Arend-Roland*
(1957 III)

Figura 7 – *C/Mrkos*
(1957 V)

▲ 2. La nascita della Sezione Astrofili (1961-1972)

L'attesa per l'eclisse totale di Sole, prevista per il 15 febbraio 1961, è assai viva in tutta Italia. Pier Luigi Erizzo, di *Urania*, tiene una conferenza il 13 dicembre a Sestri, presso il Circolo Corale *Casimiro Corradi*: l'incontro è spettacolare, poiché Erizzo proietta una serie di diapositive da lui realizzate alle Canarie, durante l'eclisse del 2 ottobre 1959.²⁰

La mattina del 15 febbraio è l'inizio di una giornata magnifica e limpidissima; a Sestri il Sole sorge dalla collina di Erzelli già intaccato dal disco lunare. Sono le 8:36 quando inizia la totalità, che dura 125 secondi; Genova, in quei minuti, si ferma: tutti sono alle finestre, sui balconi, in strada a guardare per la prima volta la corona, che si staglia su un cielo ancora abbastanza luminoso.

Molti appassionati si conoscono in questa occasione, dato che i luoghi più alti favorivano l'osservazione delle prime fasi del fenomeno. A Sestri, ovviamente, si erano concentrati sul monte Gazzo (421 m s.l.m.).

Nell'ambito dell'Università Popolare opera un appassionato, Gio-Batta Carbone, che descrive puntualmente il fenomeno,²¹ ma sulla stessa pagina del periodico appare un trafiletto che annuncia la costituzione del comitato promotore di un "gruppo astrofili", formato da Mario Brandolini, Gian Carlo Cazzolini e Alfredo Tortonese: l'interesse è tale che il 12 aprile 1961 (lo stesso giorno dell'impresa di Yuri Gagarin) viene costituita ufficialmente

quella che diventerà la Sezione Astrofili ed eletto come responsabile Tortonese.²² Gli incontri si tengono dapprima nella sera del secondo e del quarto mercoledì del mese, ma presto si fanno settimanali; sin dai primi anni viene rispettata la consuetudine del Sodalizio di sospendere le attività nel periodo estivo.

Quali sono le attività? Eminentemente pratiche. L'eclisse solare viene fotografata da vari astrofili e filmata da Giorgio Raffin; Tortonese, Cazzulini e Mauro Benati fotografano con un telescopio autocostruito l'eclisse di Luna del 26 agosto successivo; nello stesso mese il gruppo segue e fotografa il satellite artificiale Echo ²³ e iniziano osservazioni sistematiche di Saturno, con un rifrattore Ø 11 cm.²⁴ Continua, negli anni successivi, la collaborazione di *Urania*: Cravero, il suo segretario, tiene l'11/6/1963 una conferenza in cui elogia le attrezzature autocostruite e ne stimola l'uso per le ricerche astronomiche alla portata del dilettante.²⁵

I risultati, positivi fin dall'inizio, e la favorevole risposta dei quotidiani genovesi, che pubblicano le foto realizzate, accrescono le ambizioni del gruppo, che decide di organizzare una mostra nell'anno del quarto centenario della nascita di Galileo Galilei, con l'obiettivo di presentare alla cittadinanza "strumenti, telescopi, planetari, carte stellari ed altro materiale scientifico".²⁶ L'attività, curata nei minimi particolari dagli organizzatori Tortonese, Ermete Camerlenghi (1923-2009) e Mauro Panzieri,²⁷ giunge al punto di realizzare un fascicolo,²⁸ a cura di Domenico Camera, che può essere considerato il numero zero del *Bollettino* che apparirà otto anni dopo.

UNIVERSITA' POPOLARE SESTRESE



Figura 8 – *Il fascicolo del 1964*

Alla mostra collaborano vari astrofili genovesi e l'Associazione *Urania*. I telescopi, costruiti da Roberto Balbi, Egidio Ballabene, Danilo Baracchini, G. B. Carbone, Evaristo Gerbi, Francesco Gianni, Franco Marcialis, Elio Rela e Francesco Ribaldone,²⁹ sono affiancati da planetari a proiezione (realizzato da Baracchini), modellini del Sistema Solare, tellurii e orologi (Amedeo Morini), macchine per la lavorazione e il controllo delle ottiche (Marcialis), raccolte di osservazioni, fotografie e articoli (Gianni), risultati scientifici di rilievo (Glauco de Mottoni).

LA PRIMA INIZIATIVA DEL GENERE IN ITALIA
Successo della Mostra di Astronomia Pratica

L'apoteosi della Sezione Astrofili dell'Università Popolare Sestrese
 L'interesse scientifico del materiale esposto

Tra le numerose iniziative che sono state organizzate nelle varie sezioni dell'Università Popolare Sestrese come espressione di particolari tendenze di studio e di lavoro in più o meno stretta relazione con l'attività culturale e di studio, si può dire che la più originale e la più originale sia stata la Mostra di Astronomia Pratica, che ha avuto luogo dal 30 maggio al 14 giugno 1964, con un grande successo di pubblico, e un grande interesse scientifico. La Mostra è stata allestita nella sede della Sezione Astrofili, in via S. Alberto 10, e ha avuto luogo dal 30 maggio al 14 giugno 1964, con un grande successo di pubblico, e un grande interesse scientifico. La Mostra è stata allestita nella sede della Sezione Astrofili, in via S. Alberto 10, e ha avuto luogo dal 30 maggio al 14 giugno 1964, con un grande successo di pubblico, e un grande interesse scientifico.

La Mostra di Astronomia Pratica è stata allestita nella sede della Sezione Astrofili, in via S. Alberto 10, e ha avuto luogo dal 30 maggio al 14 giugno 1964, con un grande successo di pubblico, e un grande interesse scientifico. La Mostra è stata allestita nella sede della Sezione Astrofili, in via S. Alberto 10, e ha avuto luogo dal 30 maggio al 14 giugno 1964, con un grande successo di pubblico, e un grande interesse scientifico.



La Mostra dell'Astronomia Pratica



Figura 9 – Notiziario Culturale (n. 6/1964)

All'inaugurazione, il 30 maggio 1964, partecipano numerose autorità, fra cui il viceprefetto; quando la mostra si chiude, il 14 giugno, ne hanno parlato quotidiani, riviste e la stessa RAI come della "prima manifestazione del genere che sia stata realizzata in Italia". Lo stesso articolo **30** sottolinea che la Sezione Astrofili spera di poter collocare i propri strumenti **31** in un

"«osservatorio astronomico popolare», da innalzare sulle alture di Sestri e da dedicare all'appassionata attività degli astrofili, con finalità didattiche per tutta la popolazione che volesse compiere – in particolari momenti – proficue ed istruttive osservazioni della volta celeste".

In realtà, Carbone aveva progettato, ben prima della mostra, un piccolo osservatorio per il rifrattore Ø 17 cm F 2 m, dotato di una montatura equatoriale con movimenti micrometrici manuali, che aveva completato nel 1960. La manifestazione, quindi, sembra nata allo scopo di cercare adesioni all'idea (di cui si riparla il 16/11/1965, il 4/6/1968 e il 29/11/1968 nelle assemblee generali del Sodalizio), che viene portata avanti sotto la presidenza di Rosso con la ricerca del terreno. Si fanno vari tentativi nella zona di S. Alberto, presso privati e la Curia – sia con proposte di acquisto, che di affitto e di concessioni in precario –, ma senza esito.**32**

Lo sbarco dell'uomo sulla Luna, il 20 luglio 1969, non ha immediate ripercussioni nella Sezione. Si può dire, in effetti, che non sono le imprese spaziali, a cui l'astrofilo assiste come un semplice spettatore, bensì fenomeni celesti peculiari, che l'astrofilo osserva e documenta, a causare improvvise accelerazioni nella vita associativa.

Gli anni passano e si individua un altro sito adatto ai Righetti, all'interno di un vivaio comunale: grazie alla sensibilità del Sindaco ing. Augusto Pedullà, dell'Assessore alla Pubblica Istruzione prof. Maria Patrone Bugiardini e del dott. Viacava, della Direzione Giardini e Foreste, il 23 novembre 1970 l'Assessore al Patrimonio Giuseppe Merlo comunica al Sodalizio l'avvenuta concessione.³³ Il coinvolgimento del Sindaco aveva avuto luogo, grazie ad una tradizione che continua tuttora, in occasione della inaugurazione dell'anno accademico, a cui viene sempre invitata una delle massime autorità (Enti locali – Comune, Provincia e Regione – e statali – Prefettura, Provveditorato agli Studi, Università, ecc.). L'occasione era particolarmente importante il 17 dicembre 1968, poiché sanciva il passaggio delle consegne da Nevio Rosso a Socrate Landi (1918-1976); all'ing. Pedullà, che concordava con il nuovo presidente sul fatto che "l'Università Popolare Sestrese... non può e non deve non guardare al suo passato, per raggiungere nuove mete, nuovi traguardi", Landi illustrava così il suo programma:

"Se sarà necessario rinnovarci, in parte o totalmente, sarà fatto con entusiasmo, senza volere attribuire ad eventuali mutamenti il significato di rottura o di contestazione. Nessuno di noi si nasconde che ci sono ancora da risolvere grossi problemi, che ci dovranno impegnare per il prossimo futuro e per i quali dovremo affrontare difficoltà, che a non pochi appaiono, allo stato attuale, insormontabili: cito fra tutti, perché mi pare che simbolicamente li possa riassumere, la realizzazione della specola astronomica, che dovrà essere costruita sulle alture di Sestri e che dovrà costituire un sicuro vanto nostro e di tutta Sestri. Fin d'ora perciò chiamo generosamente a raccolta tutti coloro che ci hanno fin qui seguito e quanti vorranno ad essi aggiungersi, perché ci diano la mano della loro collaborazione e del loro contributo: solo così potremo restare al passo di quel «ritmo che ci impegna e non ci concede tregua»".³⁴

La scelta, assai meditata, si rivelerà azzeccata anche a molti anni di distanza: il sito è servito da una buona strada carrabile e vicino ad una stazione ferroviaria (Costa di Sestri Ponente, sulla linea Genova-Ovada-Acqui) e a due capolinea AMT (58 e 169); esistono buone possibilità di parcheggio sia a monte che a valle; vari vincoli urbanistici hanno impedito l'edificazione nelle zone circostanti, rimaste verdi; l'altezza (124 m s.l.m.) è sufficiente a porre l'osservatorio al di sopra degli strati atmosferici più inquinati. I limiti maggiori sono dovuti al crescente inquinamento luminoso,³⁵ inevitabile in un sito così vicino alla città, e, dal punto di vista paesaggistico, alle deturpanti cave del Gazzo.

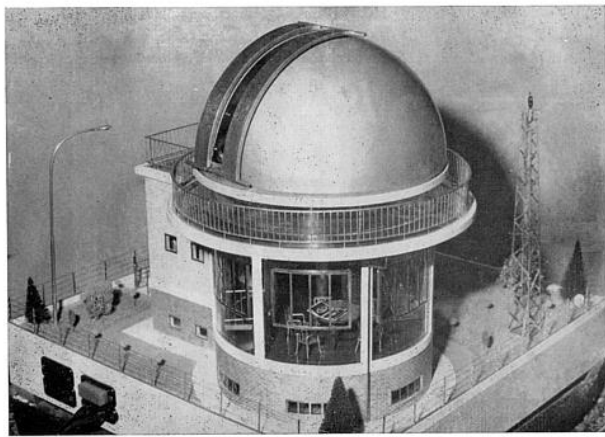
Nel frattempo l'attività continua con l'osservazione di fenomeni celesti (il 20/5/1966 una eclisse parziale di Sole),³⁶ mostre di modellini astronomici e astronautici di Morini, le prime osservazioni pubbliche,³⁷ proiezione di documentari forniti dall'United States Information Service.*** Nel 1968, Gianni Belli ed Elba Parodi, del Centro Studi *Atlantide Promettide*,³⁸ donano al Sodalizio l'intelaiatura metallica della cupola di un osservatorio che il Centro voleva costruire ai Piani di Praglia: è la dimostrazione che l'idea nata a Sestri si avvia a diventare una iniziativa genovese.

Dai primi telescopi sono stati realizzati altri strumenti ed è nato, grazie soprattutto a Marcialis,³⁹ il riflettore Newton Ø 40 cm f/4,7, con una montatura equatoriale riconducibile alla Henry, particolarmente comoda per la possibilità di osservare quasi sempre dal piano cupola. È lo strumento che si trova tuttora nella cupola principale dell'Osservatorio, sebbene si siano rese necessarie nel tempo innumerevoli modifiche: dai punti di appoggio all'elettronica, ai cerchi graduati, alla struttura che regge il secondario, al cercatore e agli altri strumenti ausiliari. Le uniche parti da allora immutate (a parte le periodiche alluminature) sono i due specchi!

Navone ricorda:

"In quel periodo (1966) ebbi la fortuna di conoscere un valente costruttore di specchi per telescopi molto pratico di ottica, il Signor Franco Marcialis (questa conoscenza divenne una duratura e carissima amicizia), nella cui vetreria era in costruzione un telescopio [...] con la partecipazione di diversi soci dell'Università Popolare Sestrese, alla quale mi ero iscritto. Mi unii a loro per questo lavoro che si svolgeva il sabato pomeriggio e la domenica mattina e che durò per due anni. Questo strumento è attualmente nella cupola del nuovo Osservatorio [...] quale omaggio del Sig. Marcialis. L'amicizia con un esperto di ottica fu per me utilissima perché imparai come leggere il Foucault, il Ronchi e molti piccoli trucchi che mi servirono per la costruzione degli strumenti che realizzai negli anni seguenti".⁴⁰

Sulla base di un progetto di massima realizzato dall'ing. Davide Boschetti, presentato all'assemblea generale del Sodalizio del 20/11/1970,⁴¹ il Maestro del Lavoro Morini ⁴²realizza un modellino illuminato con la cupola girevole, i portelloni che si aprono automaticamente, persino il riflettore è riprodotto fedelmente con la sua montatura Henry; le pareti sono in parte trasparenti per far vedere i locali interni: su un tavolo un libro minuscolo mostra belle foto astronomiche.



Il modello del costruendo Osservatorio Astronomico della Sezione Astrofili

L'Università Popolare Sestrese

*porge i migliori auguri
per le Feste Natalizie
e per il Nuovo Anno*

16154 Genova-Sestri, piazzetta Università Popolare

Figura 10 – *Auguri natalizi dall'Università Popolare Sestrese* (metà anni Settanta?)

Un conto è fantasticare su di una specola, altro è vedere un progetto e un modellino in scala: nell'ambito dell'Università Popolare matura definitivamente la convinzione che l'osservatorio non sarà di Sestri, ma dell'intera Genova. Le lettere di un appassionato a *Il Secolo XIX* e alla *Gazzetta del Lunedì* che chiede, fra il 1970 e il 1971, l'apertura al pubblico dell'Osservatorio del Righi, stimola le risposte del proprietario della struttura, Mario Grasso, nonché di Landi, Camerlenghi, Panzieri e Tortonese.

"Sembra di poter leggere tra le righe della predetta corrispondenza del signor [G.B.] Raffo, data la richiesta che poi avanza, il dubbio che un osservatorio a Sestri sia da considerarsi inaccessibile per quanti risiedono abitualmente in zone diverse, specialmente nel così detto Centro: nonostante l'unità comunale della «Grande Genova» risalga ormai a vari decenni, persiste l'idea della divisione quasi incomunicabile fra Centro e periferia, che grava talora come movente inibitore alla realizzazione di iniziative. Desideriamo tuttavia informare che molti appassionati di astronomia residenti nelle più svariate zone del Comune di Genova e persino fuori Comune hanno aderito con entusiasmo all'iniziativa e già fan parte del Gruppo Astrofili che fa capo all'Università Popolare Sestrese, che costituisce, per noi e per loro, garanzia sicura per la continuità futura dell'opera, una volta che sia realizzata, date le tradizioni e l'attività di quel sodalizio".⁴³

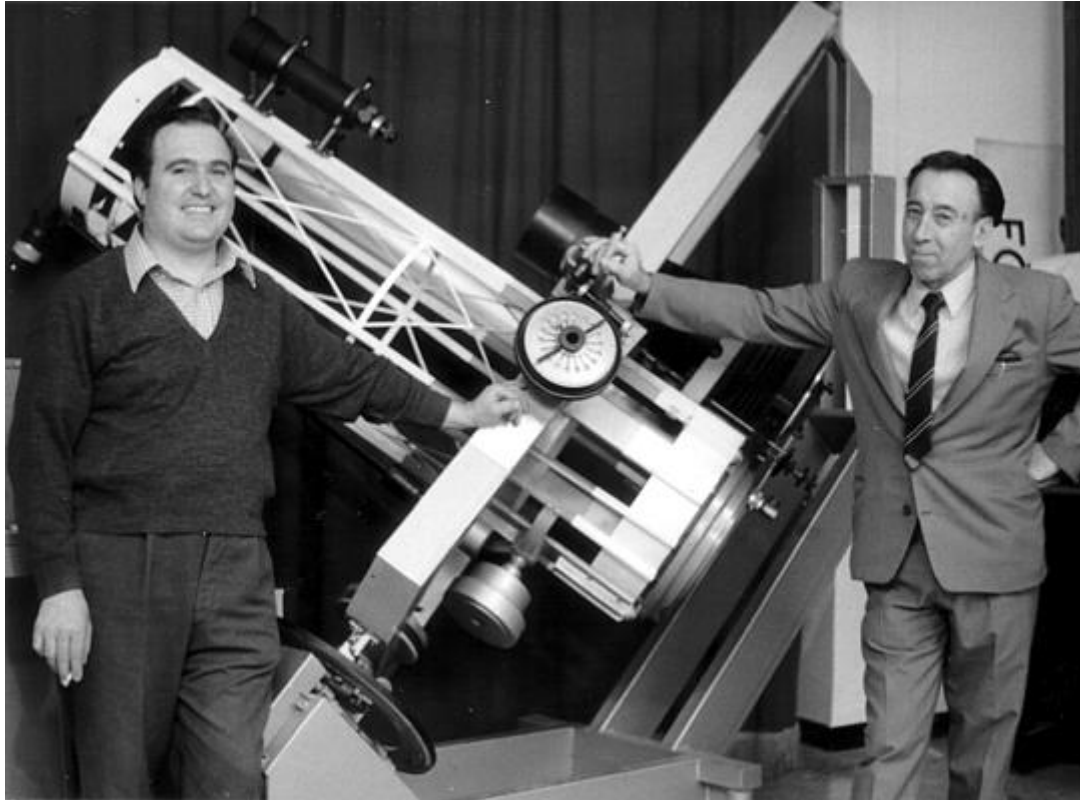
Per il progetto esecutivo l'Università Popolare si rivolge il 6 marzo 1971 ad un suo socio, l'arch. Giusto Gaggero. Alla fine dell'anno il progetto, realizzato a titolo gratuito, è pronto:⁴⁴l'osservatorio è un bellissimo edificio, completamente diverso se osservato da differenti direzioni. I calcoli delle

fondazioni sono eseguiti dal geom. Aldo Cavegna,⁴⁵ mentre il rilievo planimetrico del terreno è dovuto al geom. Sergio Panizzoli.⁴⁶

Si arriva così alla presentazione alle autorità competenti per le approvazioni del caso,⁴⁷ ma come raccogliere i fondi necessari all'avvio della costruzione? Visto il successo della prima, nasce così una nuova mostra di astronomia pratica, in cui far partire una sottoscrizione pubblica di cui Socrate Landi getta le basi "scrivendo più lettere di Sant'Agostino".

Landi, in effetti, gioca un ruolo fondamentale sin dalla nascita della Sezione e, nel 1972, così riassume le finalità della struttura:

"... i nostri astrofili, pur vivendo nei punti più disparati della Città, si son trovati d'accordo nel volere l'osservatorio astronomico, che l'Università Popolare Sestrese, con loro, vuole ad ogni costo realizzare: perché quanto han fin qui individualmente fatto merita di essere messo a frutto con strumenti, per avere possibilità di osservare e di studiare a livelli di maggiore soddisfazione, per mettere a disposizione di tutti i risultati e le possibilità di indagine e per suscitare infine entusiasmo e volontà in quanti possano domani trovare diletto e utile dallo studio degli astri... "Un'istituzione come l'Università Popolare, che ha come compito statutario quello di diffondere nel popolo la cultura, non potrebbe pensare ad un'opera come quella dell'osservatorio riservata ad una ristretta cerchia di studiosi e di specialisti. "È risaputo che molti sono gli appassionati, giovani e meno giovani, della scienza astronomica, che sempre ha suscitato entusiasmo ed interesse notevoli. Proprio per questo l'U.P.S. ha ritenuto opportuno pensare alla costruzione di un osservatorio che servisse non solo agli aderenti alla Sezione (cui ci si può iscrivere senza limiti di sorta), ma a quanti, appassionati, interessati, curiosi, avvertano comunque la necessità o l'opportunità di avvicinarsi all'osservazione del cielo. "Singoli cittadini o scolaresche potranno avvalersene liberamente, osservando ovviamente quelle norme che, di necessità, saranno stabilite per disciplinare l'accesso all'osservatorio: ci preme sottolineare soprattutto l'utilità che ne potranno ricavare Scuole di ogni ordine e grado che, usufruendo di questo importante mezzo di indagine scientifica, potranno mettersi in grado di documentare gli alunni con dati scientifici di fatto a sostegno delle nozioni teoriche fondamentali".⁴⁸



© Riccardo Balestrieri

Figura 11 – *Alfredo Tortonese e Virginio Monticelli con il riflettore Marcialis Ø 40 cm (18 settembre 1972)*

▲ 3. In economia diretta (1972-1983)

Il 26 marzo 1972 il prof. Antonio Agostino Capocaccia (1901-1978),⁴⁹ della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova, inaugura nella sede sociale la seconda *Mostra di Astronomia Pratica*, ampiamente pubblicizzata e prorogata, per il successo di pubblico, sino al 16 aprile. È l'occasione per lanciare la raccolta di fondi: tutti i visitatori ricevono un numero speciale del *Notiziario Culturale*,⁵⁰ che espone gli scopi e le attrezzature della struttura.

L'interesse per le scienze spaziali è assai vivo; i cittadini ammirano l'imponenza del riflettore Marcialis, i bambini guardano estasiati il modellino dell'Osservatorio e il grande planetario⁵¹ realizzati da Morini,²¹⁷ i neofiti scoprono una associazione aperta e stimolante.

Il successo premia un appuntamento dalla preparazione impeccabile. È il momento giusto: il Comune ha concesso il terreno, il progetto esecutivo è pronto, gli scopi ben delineati, la strumentazione disponibile... mancano solo

i soldi. I Genovesi determinano fin dall'inizio il carattere popolare della sottoscrizione: se nel primo elenco la Cassa di Risparmio di Genova e Imperia figura con un contributo di £ 500.000, dai privati arrivano £ 575.000! Le sottoscrizioni continuano a pervenire da tutta Genova nei mesi successivi, grazie ad una "vetrina astronomica" realizzata presso alcuni grandi magazzini.⁵²

L'Università Popolare è guidata da Landi, presidente, Archimede Cicarelli, segretario, e Agostino Casarino, economo; la Sezione da Tortonese, responsabile, e Virginio Monticelli. Ai 53 astrofili già presenti, grazie alla mostra se ne aggiungono altri 20, fra cui Riccardo Balestrieri, Giuseppe De Simone (1936-1997), Alessandro Lotta e Remo Rimotti.⁵³



Figura 12 – Copertina della tessera usata negli anni Sessanta-Settanta



Figura 13 – La tessera aperta

© Riccardo Balestrieri

In questo periodo entusiasmante giunge, però, la notizia che Francesco Gianni, in seguito ad un malessere occorsogli a Pomezia (dove era in visita alla figlia) è gravemente ammalato; la breve malattia lo spegne, a Genova, il 29 maggio 1972.⁵⁴ Pochi mesi prima aveva scritto sul *Notiziario*: "Si prepara il cielo invernale: [appaiono luminose costellazioni] e tanti altri astri interessanti, che ci fanno maggiormente desiderare la realizzazione del progettato osservatorio astronomico popolare",⁵⁵ di cui sarebbe stato, nelle parole di Landi, "l'ideale direttore e custode".

Nell'archivio dell'Osservatorio rimane la raccolta delle sue opere: osservazioni e fotografie originali, articoli miscelanei, atlanti, cataloghi,

dizionari, manoscritti inediti.⁵⁶ Si può dire, inoltre, che la biblioteca nasca da questa donazione, grazie ai testi del Flammarion e alle raccolte di *Coelum* e *L'astronomie* (che contengono numerosi suoi articoli).

Le oblazioni continuano. Il Presidente del Consiglio dei Ministri, on. Giulio Andreotti, fa pervenire £ 500.000, grazie alla collaborazione dell'on. Francesco Cattanei.⁵⁷ Ma anche la cittadinanza contribuisce, con offerte da £ 500 (erano altri tempi) a £ 200.000, e la sottoscrizione supera i due milioni.

Nella primavera del 1973 giunge dal Comune l'autorizzazione ai lavori ⁵⁸ e la costruzione inizia in giugno con gli scavi necessari per le fondazioni, lungo l'antica creuza del Gazzo, in località Righetti.⁵⁹ Si incontrano subito le prime difficoltà: il terreno, cedevole, impone costose opere di contenimento. Nonostante il costante contributo manuale dei soci, per anni si procederà a balzi, con la realizzazione di un lotto di lavori non appena in possesso della somma necessaria per i materiali e l'eventuale apporto di una impresa edile (fondazioni, solette).

Sin dal 1972 aveva avuto luogo una divisione di compiti, in base all'età e alle attitudini personali: ferma restando la centralità dell'obiettivo "Osservatorio", a cui tutti contribuiscono, alcuni soci si dedicheranno alla costruzione, altri ad attività più propriamente astronomiche.⁶⁰ La suddivisione vuole gettare, al contempo, le basi dell'edificio e della sua utilizzazione, ma la seconda componente produce risultati meno consistenti... le linee divulgazione-didattica-ricerca daranno frutti solo dopo l'inaugurazione dell'Osservatorio.

Alla seconda linea appartiene l'attività editoriale, preannunciata dal fascicolo apparso nel 1964. Otto anni dopo Balestrieri propone di realizzare un periodico che informi e tenga uniti i soci, favorisca le attività di ricerca e stimoli, grazie allo scambio di pubblicazioni, la collaborazione con gli altri gruppi amatoriali; nell'estate esce così il n. 1 del *Bollettino SAUPS*, stampato gratuitamente dalla Microlito, di Azelio Negrino, sino al n. 12.

La valenza della pubblicazione crescerà velocemente; è, ad esempio, una palestra per i neofiti, ma vi scrivono anche astrofili esperti, non solo genovesi. La periodicità, inizialmente bimestrale, sarà quadrimestrale dal 1974 al 1988. Gli scopi, col tempo, si allontaneranno da quelle prime idee, che privilegiavano articoli divulgativi ed effemeridi (non c'erano ancora, in edicola, *Orione* e *l'astronomia*).

La diffusione del *Bollettino* in Italia, la sua recensione su *Coelum* ⁶¹ e, soprattutto, la partecipazione al VI Congresso nazionale dell'Unione Astrofili Italiani (UAI) aprono la Sezione al mondo degli astrofili;

Balestrieri, Rimotti e Carlo Scatilazzi portano a Cremona, il 23/9/72, una relazione impostata da Tortonese: è troppo tardi per presentarla, ma desta un tale interesse nell'organizzatore ed editor Achille Leani da farla apparire negli *Atti* insieme a contributi di Guido Ruggieri, Luigi Baldinelli ed altri valenti astrofili.⁶² È l'inizio di una collaborazione che porterà vari soci ai vertici dell'Unione.⁶³



Figura 14 – *Notiziario Culturale* (n. 3/1972)



Figura 15 – *Notiziario Culturale* (n. 7-8/1973)



Figura 16 – *Notiziario Culturale* (n. 2/1974)

Fra il 1973 e il 1974 hanno luogo quattro fenomeni astronomici che inducono uno sforzo organizzativo senza precedenti in Sezione: l'eclissi parziale di Sole del 30/6/1973,⁶⁴ il transito di Mercurio sul Sole del 10/11/1973,⁶⁵ il passaggio della cometa Kohoutek, al perielio il 28/12/1973,⁶⁶ e l'occultazione lunare di Saturno del 3/4/1974.⁶⁷

Sebbene siano ormai consuete le attività di ricerca (soprattutto sul Sole, a cui è dedicata una rubrica di Rimotti sul *Bollettino*, ma anche su Luna,⁶⁸ Giove,⁶⁹ Saturno,⁷⁰ piogge meteoriche,⁷¹ stelle variabili),⁷² si tratta di sforzi concertati fra poche persone; per i fenomeni citati no: è l'intera Sezione che si mobilita. Le due linee di attività citate più sopra confluiscono, i soci "giovani" e "anziani" (con questi termini ci si riferisce all'anzianità di adesione e non a quella anagrafica) lavorano insieme ad un obiettivo comune da conseguire a breve scadenza.

Il coordinamento è a cura dei giovani Rimotti e Balestrieri, ma i risultati più brillanti sono dovuti alla guida degli anziani Monticelli, Navone e Tortonese: fotografie che verranno pubblicate su riviste specializzate e

quotidiani locali.⁷³ È un circolo virtuoso che riaccende l'interesse (e le sottoscrizioni) per l'Osservatorio, ma l'UAI e il corso di laurea in fisica allontanano Rimotti e Balestrieri; fra i nuovi soci emergono Claudia Campagnolo, Caterina Costo, Silvano Di Corato, Flavio Fontanelli, Paolo Leoncini, Roberto Manelli, ma l'interesse verso la ricerca nel complesso scema e bisognerà attendere l'ingresso di Gino Tarroni (1958-1986) e Anna Cadenasso per un suo rilancio, con osservazioni sistematiche del Sole.



Figura 17 – *Balestrieri e Giovanni Ricci durante il transito di Mercurio sul Sole (10/11/1973)*



Figura 18 – *Riccardo Sacchi e Ricci durante la stesso evento (10/11/1973)*

Un discorso a parte merita l'idea di una stazione meteorologica presso l'Osservatorio. A Genova Sestri esiste, quanto meno dalla realizzazione dell'Aeroporto *C. Colombo* (inaugurato il 12 ottobre 1962), una stazione della Aeronautica Militare, a cui interesserebbero rilievi alla quota del nostro sito.

Già F. Gianni aveva seguito con particolare attenzione i fenomeni meteorologici, cercando anche correlazioni con l'attività solare. Dopo di lui porta avanti questo interesse Massimo Dani, che muore in un incidente nel 1973.⁷⁴ Entra però a far parte della Sezione Antonino Di Blasi che opera, come sergente, proprio presso la stazione aeroportuale; valido fotografo, sarà costretto a chiedere il trasferimento da Genova, a causa di minacce anonime innescate dalla sua attività ambientalista tesa alla chiusura delle cave che hanno distrutto le pendici del monte Gazzo. Una nuova linea di ricerca inizierà per merito di Giuseppe Veneziano, che raccoglierà campioni di acqua piovana e neve nel periodo settembre 1991 - giugno 1992, per misurarne l'acidità e confrontarla con analoghi prelievi realizzati nel Cuneese.⁷⁵ In chiave più divulgativa che di ricerca deve invece leggersi la realizzazione, nella primavera 1996, di una stazione per la ricezione di segnali da satelliti artificiali, completamente autocostruita (antenna compresa) ad opera di Fontanelli, Alessandro Freda, Bruno Giarola, Manelli, Donato Minafra, Giorgio Montaguti, Montaldo.⁷⁶

Le prospettive non sembrano però tendere a studi meteorologici sistematici, sebbene l'installazione di sensori interfacciati ad un computer sia necessaria nell'ambito dell'ipotizzato telescopio automatico.⁷⁷

Il VII Congresso nazionale dell'Unione Astrofili Italiani si svolge a Savona alla fine del settembre 1973; la Sezione collabora con il Gruppo Astrofili Savonesi alla realizzazione di una mostra fotografica e presenta due relazioni: sulle attività del gruppo, di Balestrieri, e sullo spettroelioscopio, di Rimotti.⁷⁸

L'occasione permette di fare una messa a punto sul progetto. All'inizio del 1972, Cesare Greco, per la parte ottica, e Monticelli e Tortonese, per quella meccanica, avevano già parzialmente realizzato lo strumento, con alcune modifiche rispetto al progetto originale di Fredrick Veio.⁷⁹ La scelta si era orientata a questa soluzione per i costi, allora eccessivi, dei filtri interferenziali. L'arrivo di Rimotti, già interessato allo studio del Sole in luce bianca, contribuisce ulteriormente alla messa a punto, che può partire nel 1973 con l'arrivo del reticolo di diffrazione dagli USA.⁸⁰ L'operazione si rivela assai difficile, in assenza di una stazione fissa adatta. L'allontanamento di Greco prima, quindi di Rimotti fermerà i lavori e l'installazione in Osservatorio sarà una operazione tesa più a conservare quanto fatto, che a rendere possibile la visione del Sole nell'H α . L'ingresso, nel 1985, di Gianni Fontana e il coinvolgimento di Fontanelli darà nuovo impulso alla calibrazione,⁸¹ ma le difficoltà faranno scemare l'entusiasmo e renderanno discontinuo l'impegno. Si giungerà così all'assemblea dell'8/10/1994, in cui si suggerirà di trasformare lo strumento in una più semplice torre solare a luce bianca.⁸²

Alla fine del 1972 inizia una vera e propria attività didattica, tesa ad una crescita omogenea dei soci. Il primo corso, di quattro lezioni, è dedicato all'ottica e curato da Greco, a cui si deve la progettazione del banco ottico tuttora conservato in Osservatorio.⁸³ Fra gli altri corsi che verranno realizzati, occorre citare: astronomia elementare, Ugo Lossada; astronomia pratica e fondamentale, prof. Alberto Payer;⁸⁴ fotografia astronomica, Silvano Galanti; introduzione alla ricerca, Balestrieri e Rimotti; statistica, Gino Tarroni e Paolo Leoncini.

Essendo la preparazione dei corsi molto impegnativa, saranno per molti anni più frequenti le conferenze, che esauriscono un argomento in una sola serata. Vari contributi divulgativi sono dovuti a due brillanti oratori: Riccardo Sacchi, negli anni Settanta, e Pietro Planezio, nel decennio successivo.⁸⁵ A metà strada fra i corsi e le conferenze gli interventi di Scatilazzi, sulla storia e le prospettive dell'astronautica,⁸⁶ e di Montaguti, sulla costruzione di telescopi riflettori e la fotografia astronomica.⁸⁷

Le gite sociali sono un'attività tradizionale dell'Università Popolare. Dopo il 1961 avevano avuto luogo iniziative che avevano toccato anche luoghi interessanti per gli astrofili: l'11 aprile 1965, ad esempio, una gita a Milano si era conclusa al Planetario dopo le visite al Duomo, alla Pinacoteca di Brera e all'Acquario.⁸⁸

Gli anni Settanta vedono una gestione diretta da parte della Sezione, spesso in collaborazione con *Urania*: si inizia, grazie a de Mottoni,⁸⁹ con l'Osservatorio Astronomico di Merate, il 20 giugno 1971. Il 21 giugno 1973 visitiamo l'Osservatorio Astrofisico di Arcetri;⁹⁰ per la gita successiva, in cui spicca come intrattenitore Lotta, la destinazione è più lontana, l'Osservatorio Astronomico di Asiago, e occorrono due giorni: 6 e 7 ottobre.⁹¹ L'anno dopo, 1-2 giugno, sarà la volta dell'Osservatorio *Guido Horn-d'Arturo*, fondato dall'Associazione Astrofili Bolognesi, dell'Osservatorio Radioastronomico di Medicina e dell'Osservatorio Astronomico di Loiano.⁹² Il 22 giugno 1975 ci recheremo, con due pullman (!), a Milano: Museo della Scienza e della Tecnica e Planetario; l'interesse destato sarà tale da replicarla il 15 maggio 1977.⁹³ Di carattere non astronomico sarà la gita del 1979, con la visita dei Balzi Rossi e di villa Hambury, presso Ventimiglia, il 13 maggio.⁹⁴ Il 25/5/1980 andremo invece alla Specola Cidnea, a Brescia.⁹⁵ In collaborazione con il Gruppo Astrofili Savonesi, il 9/5/1981 si terrà una nuova gita: al Museo Oceanografico di Montecarlo e all'Osservatorio Astronomico di Nizza.⁹⁶ Le gite sono importanti per cementare l'associazione, ma la mancanza di un animatore a cui affidarne l'organizzazione interromperà l'attività, dopo quella al Planetario di Milano del 30/10/1983, se si escludono i campeggi e le visite all'annuale fiera milanese *Astron* (a partire dalla seconda edizione, nel 1982).

Una messa a punto sull'Osservatorio viene pubblicata all'inizio del 1974: le fondamenta sono ormai realizzate, manca solo il plinto in cemento (con una armatura studiata appositamente) da cui si deve innalzare la colonna che regge il telescopio principale indipendentemente dall'edificio, di modo che le vibrazioni dovute al calpestio sulle solette non si trasmettano allo strumento. Una spinta decisiva è fornita dal contributo di £ 1.600.000 ricevuto in gennaio dalla Regione Liguria: il suo Presidente, on. Gianni Dagnino, aveva promesso il suo interessamento solo due mesi prima, all'inaugurazione dell'anno accademico! ⁹⁷



© Alfredo Tortonese



Figura 19 – *Frittelle e vino bianco ai Righetti di Sestri durante la costruzione dell'Osservatorio* (19 marzo 1974)

Figura 20 – *Le fondazioni in cemento armato con il plinto indipendente* (15 giugno 1974)

La realizzazione della soletta del piano terra sembra imminente, ma verrà compiuta solo nell'autunno 1975, insieme all'innalzamento, per 3,5 metri sul plinto centrale, della colonna di cui sopra e ad una riga di mattoni che costituisce la base dei muri perimetrali.⁹⁸

Il motivo del ritardo è sempre lo stesso: la carenza di finanziamenti, superata ancora una volta grazie a tante nuove idee (tra cui la sottoscrizione *Un mattone per l'Osservatorio*, lanciata da Lotta per facilitare le piccole oblazioni), all'interesse della Provincia, che contribuisce con £ 250.000, e ad una iniziativa impegnativa. Nel marzo 1975 si svolge infatti, alla Foce, la Fiera *Primavera* a cui partecipa con un grande stand la Sezione al completo.⁹⁹ Ai numerosissimi visitatori viene distribuito un pieghevole che illustra il progetto e le finalità della struttura; lo stesso depliant viene inviato nei mesi successivi a personalità ed enti con una lettera di accompagnamento firmata da Tortonese e Landi. L'iniziativa raggiunge lo scopo; le oblazioni da parte dei cittadini aumentano, partecipano anche gli esercenti di Sestri e dalla Regione perviene un altro importante contributo: £ 1.800.000.¹⁰⁰

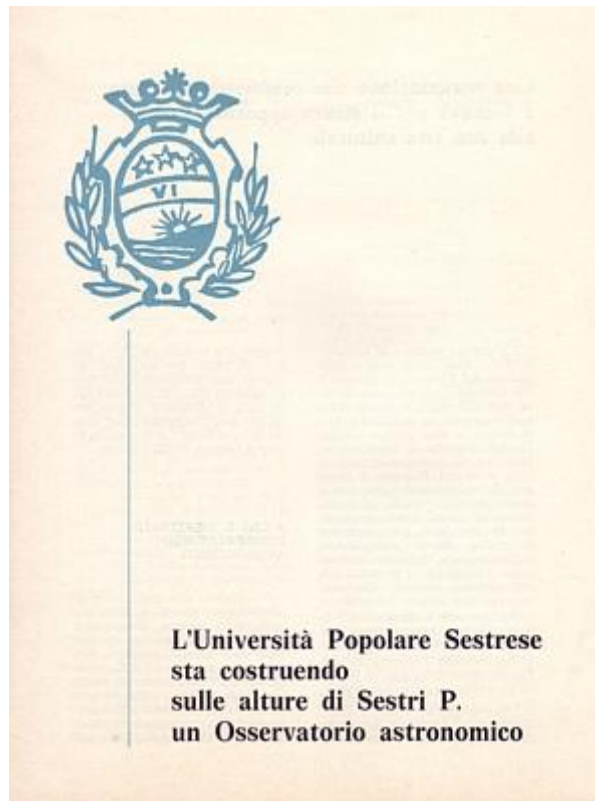


Figura 21 – *Depliant per la raccolta di fondi*
(ante marzo 1975)

L'elevatissima affluenza di pubblico tipica delle manifestazioni fieristiche produce un altro risultato: il forte aumento del numero dei soci. Come già accennato, la seconda *Mostra di Astronomia Pratica* porta il numero dei soci per l'anno accademico 1972/73 da 53 a 73; l'anno seguente siamo a 71, mentre nel 1974/75 si sale a 94.¹⁰¹ Nel 1976 parteciperemo di nuovo a *Primavera*, ma con un esito meno brillante: i soci, nel complesso, scendono a 80, ma fra di essi troviamo Ugo Lossada (1908-1989) e Tarroni.¹⁰² Ogni medaglia ha però il suo rovescio. La maggior parte dei neofiti iscritti in queste occasioni rivela un interesse limitato e tende a non reinscrivere; la chiave di interpretazione potrebbe essere diversa: è difficile capire le esigenze del neofita ed inserirlo nelle attività a lui più congeniali. Alle edizioni successive non saremo più presenti, per gli elevati costi di affitto dello stand, introdotti dalla Fiera di Genova anche per le associazioni.



Figura 22 – *Un hobby per tutti* (1976)



Figura 23 – *Telescopi e fotografie amatoriali alla Fiera Primavera 1976*

L'inversione di tendenza nelle iscrizioni è in parte riconducibile al ricambio che è in atto nella Sezione. Astrofili anziani si allontanano o riducono la loro attività, avvicinati negli incarichi da giovani con minor esperienza associativa: nascono così nuove idee, ma l'attività subisce nel complesso una flessione e non viene attuata la proposta di Landi di dedicare un *Premio Sestri* all'astronomia.¹⁰³

La principale novità riguarda il *Bollettino*. L'assemblea ordinaria del 9/10/1976 assegna la redazione, sino ad allora curata da Balestrieri, a Di Corato, Lotta e Tarroni,¹⁰⁴ che iniziano a realizzare "in casa" il quadrimestrale, con il mastodontico ciclostile acquistato l'anno prima.¹⁰⁵ La veste appare, quindi, più dimessa a partire dal n. 21, ma l'uscita è più regolare e vengono presto inserite fotografie originali, stampate da Silvano Galanti e Umberto Calvi: *Messier 42*, di Montaldo;¹⁰⁶ *Messier 31*, di Navone;¹⁰⁷ *Occultazione lunare di Saturno*, di Monticelli e Tortonese;¹⁰⁸ *Luna all'ultimo quarto*, di Montaldo.¹⁰⁹ Dal n. 28 collabora alla redazione Paolo Leoncini; quattro numeri dopo, nel 1981, il *Bollettino* verrà dotato di una copertina e passerà dal formato 32,5x22 cm al più maneggevole 25x17,5 cm, che mantiene tuttora.

Il 4/12/1976 muore dopo una breve malattia Socrate Landi, presidente dell'Università Popolare Sestrese per otto anni, dopo esserne stato vicepresidente per quindici.¹¹⁰ Capita, a volte, che un incarico di prestigio sia assunto più per ambizione che per meriti: non è il caso di Landi. Colpivano, in lui, l'entusiasmo, la statura morale e l'umiltà, fondamentali in un insegnante per la reciprocità che caratterizza i più proficui rapporti docente-discente. La Sezione perde così uno dei suoi padri,¹¹¹ dalla

presenza assidua, stimolante, critica. Tra i suoi tanti meriti, è necessario qui ricordare che è stato il primo nel Sodalizio a far sua l'idea "Osservatorio", divenendo il promotore principale della sottoscrizione.

Le conseguenze sono pressoché immediate. Se nel triennio 1974/76 il *Notiziario Culturale* dell'UPS aveva pubblicato 37 "pezzi" attinenti alla Sezione e all'Osservatorio, in quello successivo ne troveremo solo 6; cesserà di apparire persino l'elenco dei sottoscrittori! Solo dal 1992 l'Osservatorio sarà oggetto di articoli sistematici, realizzati direttamente da astrofili.¹¹² Anche i rapporti Sezione-UPS diventano più labili e tenderanno a ridursi alle riunioni del consiglio direttivo e alle assemblee del Sodalizio.



Figura 24 – *Daniele Dani, Balestrieri, Leoncini e Fontanelli nella sede UPS (1977)*

La penultima fotografia originale apparsa sul *Bollettino* ¹¹³ testimonia lo stato dei lavori all'Osservatorio: alla fine del 1978 l'intonaco grezzo ricopre l'intera muratura, sormontata dalla soletta del piano cupole. I lavori avevano subito una stasi, durata quasi tre anni, anche per una revisione del progetto, alla quale aveva collaborato con l'arch. Gaggero il socio Luciano Venzano.¹¹⁴ Grazie al dossier di De Simone, che riproduce il prospetto ovest secondo il progetto di massima dell'ing. Boschetti e i due progetti esecutivi dell'arch. Gaggero, è possibile confrontare l'evoluzione dell'edificio: da una

struttura spartana ad una ben più aggraziata, ma un po' appesantita dal cilindro in cemento armato che racchiudeva la scala a chiocciola, sino alla definitiva scala esterna sormontata dalla cupola minore (che libera un ulteriore, prezioso spazio all'interno).¹¹⁵

Nel 1979 la proposta di volontariato presentata al Comune ¹¹⁶ e la realizzazione della soletta del terrazzo fanno sembrare imminente la conclusione dei lavori e riprende il dibattito sulla organizzazione dell'Osservatorio. In realtà, è da qualche anno che si susseguono varie proposte organizzative, spesso sotto forma di una revisione al regolamento originale, ormai obsoleto.¹¹⁷

Le prime ipotesi vengono da Balestrieri & Rimotti (1976), Venzano (1977),¹¹⁸ Tortonese (1978); una sintesi viene tentata nell'ottobre 1978 dal primo.¹¹⁹ Sia Venzano che Balestrieri ipotizzano un direttivo di cinque soci, guidato dal responsabile; l'identificazione Sezione-Osservatorio è completa, ma mentre Venzano pensa a singole responsabilità per amministrazione, contatti culturali, gestione tecnica, segreteria, Balestrieri associa al Segretario i responsabili per le attività divulgative, didattiche e di ricerca. Un anno dopo Tarroni presenta una sua proposta,¹²⁰ in cui si sottolinea che la sede della Sezione è l'Osservatorio Astronomico dell'UPS. Il consiglio immaginato da Balestrieri ha una impronta essenzialmente culturale e incarichi rilevanti (tesoreria, biblioteca, redazione) sono assegnati ad altri soci. Tarroni, invece, riduce il direttivo a tre soci, concentrando nel responsabile anche la tesoreria e nel consiglio la redazione e la possibilità di assegnare deleghe. Nel marzo 1980 ¹²¹ si tiene una assemblea straordinaria che modifica e approva una proposta di regolamento da presentare all'UPS, sottoscritta da vari soci.¹²² La proposta nasce dalla fusione delle varie ipotesi: il consiglio è formato da tre soci, responsabili di divulgazione, didattica e ricerca, mentre gli altri incarichi, tra cui la tesoreria, sono assegnati direttamente dall'assemblea. Il 7/10/1980 il consiglio direttivo UPS approva il regolamento, modificato in alcuni punti e ridotto da 19 a 14 articoli.¹²³

Le *Norme di coordinamento dell'attività*, consegnate ai soci insieme al regolamento e firmate da Fontanelli, Leoncini e Tarroni, hanno un particolare interesse, poiché stravolgono l'impostazione che era alla base della proposta di regolamento. In quest'ultima, ad esempio, l'ambito della didattica è limitato ai corsi per i soci, all'uso dell'Osservatorio per sperimentazioni e alle attività in collaborazione con l'Istituto di Fisica dell'Università di Genova. Se si comparano, invece, gli incarichi attribuiti dalle *Norme*, risulta evidente l'assoluto predominio del responsabile alla "didattica" che: supervisiona biblioteca e *Bollettino* (compiti prima assegnati alla "divulgazione"); coordina le proposte di acquisto e realizzazione di strumentazione e cura i contatti con l'esterno del Sodalizio (compiti prima assegnati alla "ricerca"). Nel responsabile di Sezione, infine, vengono concentrati vari incarichi, tra cui la segreteria e la tesoreria.¹²⁴

L'assemblea ordinaria del 4/10/1980, pur accettando l'interpretazione data al regolamento dall'UPS (è relativo alla sola Sezione e non all'Osservatorio, ancora in costruzione), elegge a scrutinio segreto il primo direttivo: Tarroni è responsabile di Sezione e didattica, Leoncini della divulgazione, Fontanelli della ricerca.¹²⁵ Alla divulgazione, nel 1982, Giacomo Gambino sostituirà Leoncini, ma la struttura

organizzativa rimarrà invariata sino al 12/5/1984. L'unica responsabilità di rilievo assegnata all'esterno del direttivo è relativa alla costruzione dell'Osservatorio: Tortonese, che aveva sostituito nel 1979 Venzano, si alternerà con De Simone a partire dal 1981.¹²⁶

Risulta chiaro, a posteriori, che l'attribuzione della responsabilità di Sezione e della didattica (nel senso sopra descritto) alla stessa persona sancisce la fine della distribuzione di mansioni con finalità culturali, seguita sino alla primavera precedente. Più grave è la separazione tra la vita di Sezione e la costruzione dell'Osservatorio, avvenuta già da alcuni anni e dovuta all'incapacità dell'assemblea di esprimere un socio che potesse mantenere unite tali componenti, come aveva fatto per tanti anni Tortonese.

Il 4/12/1980 il presidente del Sodalizio, Enrico De Micheli,¹²⁷ coglie l'occasione della presentazione del piatto dedicato dalla Salvemini a Sestri Ponente, per chiedere al Sindaco, Fulvio Cerofolini, il suo aiuto in merito al completamento dell'Osservatorio.¹²⁸ Inizia così il diretto coinvolgimento del Comune, tramite la sua Officina che, a partire dalla primavera successiva, realizzerà la scala a chiocciola esterna in cemento armato, gli intonaci interni ed esterni, gli impianti, gli infissi. Le due cupole saranno invece realizzate direttamente dai soci della Sezione: Bolgiaghi, Camerlenghi, Chiodo, De Simone, Gambino, Giarola, Lotta, Minafra, Montaldo, Monticelli, Navone, Piccarreta, Picco e Tortonese.

Nel frattempo la collaborazione con l'Unione Astrofili Italiani era scemata, anche se i soci continuavano a partecipare ai congressi nazionali, ma la tendenza si inverte a partire dai primi anni '80. Una delegazione sestrese partecipa ai congressi nazionali di Siena, settembre 1980, e di Bergamo, settembre 1981; l'assemblea che segue a quest'ultimo sceglie quali revisori dei conti Pero e Tarroni, che viene anche cooptato fra i responsabili della Sezione Sole.¹²⁹

I frutti per la Sezione si vedono subito: il 16 maggio 1982 Tarroni organizza nella sede del Sodalizio, nell'ambito delle manifestazioni per il 75° anniversario della fondazione dell'UPS (per il quale viene anche realizzata una mostra filatelico-astronomica), il I Convegno nazionale della Sezione Sole, a cui partecipano fra gli altri il presidente dell'UAI Francesco Cerchio e Luigi Baldinelli, Associazione Astrofili Bolognesi.¹³⁰ Il II Convegno ha luogo a Sestri l'anno successivo, il 29/5: la relazione ad invito, "La classificazione delle macchie solari", è tenuta dal segretario della SAIIt dott. Fabrizio Mazzucconi.¹³¹

L'assemblea dell'Unione del settembre 1982 elegge Tarroni quale segretario nazionale.¹³² Un anno dopo, al congresso UAI svoltosi a Roma, la Sezione partecipa in grande stile: Alfano con una relazione di attività, Balestrieri con le ricerche sui bolidi, Tarroni con le osservazioni della Sezione Sole,¹³³ ma

nel resoconto apparso su *l'astronomia* gli elogi maggiori vanno all'autocostruttore

"Arturo Navone di Genova, che ci ha mostrato un impressionante complesso di telescopi comprendente un Newton-Cassegrain da 30 cm f/4, un rifrattore di 21 cm f/10 e una Schmidt di 21 cm f/1,6, assemblati su unica montatura, su cui può trovar posto anche un Maksutov di 22 cm f/13".

Una attività che si rivela ancora più utile delle gite per rafforzare il senso di appartenenza al gruppo (e, in questo senso, è equiparabile all'osservazione concertata fra numerosi soci dello stesso fenomeno celeste, come era avvenuto nei primi anni Settanta) è rappresentata dai campeggi. Iniziati nel 1982 con la partecipazione ad un campeggio del Gruppo Astrofili Savonesi al Cugn di Gorio, sulle pendici del Monviso, presso Elva,¹³⁴ proseguono negli anni successivi (1983,¹³⁵ 1984, 1986,¹³⁶ 1987,¹³⁷ ecc.) con una organizzazione autonoma di cui diventa leader indiscussa Claudia Cammilli.

La possibilità di vedere, finalmente, un cielo nero tappezzato di stelle attraversato da una Via Lattea che, nelle parole di Planezio, sembra "pitturata da un imbianchino", attira i soci più avventurosi, fra cui: Emilio Bolgiaghi, Franca Cacciabue, Cammilli, Conte, Gambino, Manelli, Andrea Pero, Roberto Riso, Michele Terzo. Le meraviglie celesti fanno passare in second'ordine i vari guai connessi al tempo inclemente, alla toilette di fortuna, ai grilli che finiscono nel pentolone, alle insolazioni.

Una attività ideale per le frequenti giornate nebbiose o piovose al Cugn, ma proseguita fra Savona e Genova, è rappresentata dagli "A.L.A. Games": sfide fra squadre contrapposte a base di domande su nozioni astronomiche basilari e recenti scoperte astronomiche.¹³⁸



© Silvano Galanti

Figura 25 – *L'officina di Virginio Monticelli* (1977 o 1978)



© Silvano Di Corato

Figura 26 – *Virginio Monticelli al tornio nella sua officina* (febbraio 1978)

Il 19 dicembre 1981 muore Virginio Monticelli:¹³⁹ il suo ruolo nella Sezione era progressivamente cresciuto sino a diventare l'autorità indiscussa in materia di meccanica; nella sua frequentatissima officina di via Borzoli sono stati costruiti, modificati e riparati numerosi strumenti, dallo spettroelioscopio sino al rifrattore che ora prende il suo nome. Anche nella realizzazione dell'Osservatorio aveva dato un contributo fondamentale: la sua mano si vede ancora nella carpenteria metallica della cupola principale.

L'importanza di Monticelli per l'associazione non era però dovuta solo alle abilità manuali e tecniche: la sua dirittura morale ci guidava, la sua generosità si esprimeva continuamente nel mettersi a disposizione di tutti o nella facilità con cui regalava attrezzature o componenti da lui raccolti e rimessi a nuovo, il suo stile stemperava gli eccessi così pericolosi per la vita sociale. La scomparsa di Monticelli chiude definitivamente il periodo eroico di cui era stato, insieme a Tortonese,¹⁴⁰ l'anima.

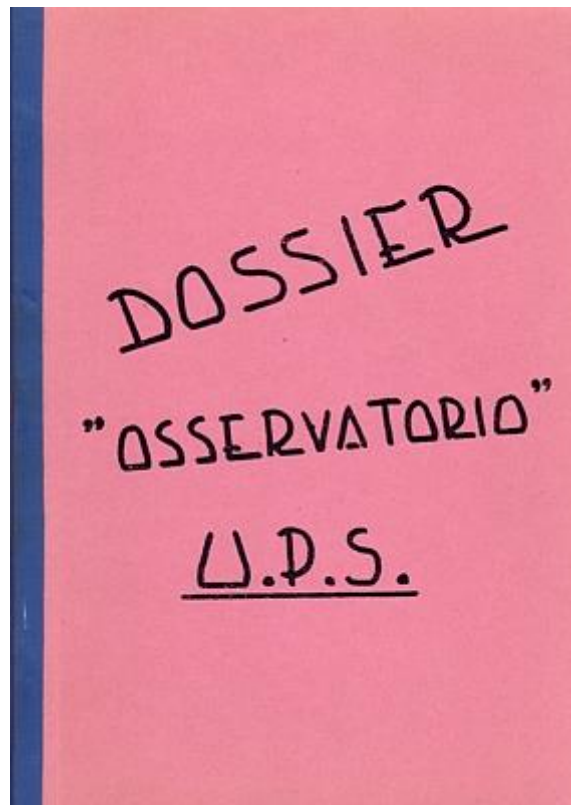


Figura 27 – Dossier "Osservatorio" U.P.S. (1983)

▲ 4. I primi dieci anni (1984-1994)

Il 1984 è un anno di svolta. L'inaugurazione dell'Osservatorio si avvicina e impone alcune scelte che condizioneranno in misura decisiva la sua utilizzazione.

La donazione, da parte di Alma Simonetto Monticelli, del rifrattore realizzato dal marito Virginio e dell'astrografo Willey Ø 20 cm f/5 [141](#) rimette in discussione la scelta dello strumento da collocare nella cupola principale. Il dibattito è acceso: tutti i soci riconoscono la supremazia ottica e meccanica del rifrattore, ma alla fine prevale l'opinione di installare il riflettore Marcialis. La decisione si basa sull'impossibilità di collocare altrove il Newton e, soprattutto, sulla sua sistematica utilizzazione quale incentivo alle sottoscrizioni: insieme al modellino di Morini, ha rappresentato per anni le speranze riposte in questa struttura.

La modifica progettuale della scala che porta al terrazzo aveva fornito l'occasione per prevedere una seconda cupola, realizzata a tempo di record, ma con soluzioni costruttive inadeguate: permette sì di montare il rifrattore, ma in realtà l'utilizzo pratico è reso difficile dallo spazio, troppo limitato per lo strumento, dalla faticosa rotazione della cupola, dall'inaffidabilità del portellone. [142](#)

Altri nodi vengono al pettine. Il 5 ottobre 1974 l'Istituto di Scienze Fisiche dell'Università agli Studi di Genova aveva dichiarato il suo interesse ad una collaborazione scientifica con la Sezione: lo scopo era di collocare sul terrazzo, in viale Benedetto XV, il telescopio Marcialis, per dotarlo di un fotometro fotoelettrico e utilizzarlo congiuntamente sino alla realizzazione dell'Osservatorio. [143](#)

La falegnameria dell'Istituto aveva realizzato un hangar scorrevole, [144](#) ma non era stato possibile collocarlo sul terrazzo per la mancanza dell'autorizzazione da parte dei Vigili del Fuoco. La collaborazione, quindi, non si era concretizzata, forse anche per il dubbio che, a causa dell'inquinamento luminoso, non fossero possibili dal centro città buona parte delle esperienze previste. La Sezione, d'altra parte, aveva risorse umane troppo limitate per distoglierle dalle altre attività e, soprattutto, dalla costruzione dell'Osservatorio.

Quando si deve decidere chi invitare all'inaugurazione, pesa lo scollamento con l'unico polo di ricerca, in parte affine, presente a Genova. La proposta di invitare singoli astronomi viene bocciata nell'assemblea straordinaria del 12/5/1984; rimane la possibilità di coinvolgere la Società Astronomica Italiana, ma non risulta fra la corrispondenza un invito in tal senso.

Come nasce il rifiuto di tale operazione, di indubbia valenza pubblicitaria? Dal timore di non poter soddisfare, con le scarse risorse disponibili e un Osservatorio dagli strumenti non ancora operativi, la prevedibile richiesta di divulgazione astronomica.¹⁴⁵

L'assemblea del 12 maggio è fondamentale anche per l'assetto organizzativo. Nonostante la presenza di tre responsabili (divulgazione, didattica, ricerca), l'organizzazione è di fatto affidata al responsabile di Sezione, Tarroni, che cumula in sé la segreteria, la tesoreria e la didattica.

Dopo una discussione accesa, in cui è ipotizzata persino la figura di un direttore di Osservatorio quale contraltare al responsabile di Sezione, l'assemblea sancisce la pariteticità di *otto* incarichi organizzativi, da attribuire a scrutinio segreto in seduta ordinaria. Il regolamento del 7/10/1980, che decadrà formalmente all'inaugurazione dell'Osservatorio,¹⁴⁶ viene di fatto superato da una organizzazione fluida, da verificare sul campo.

Mentre l'Officina Comunale completa le finiture dell'edificio, l'Università Popolare organizza, sotto la presidenza De Micheli, le manifestazioni per l'inaugurazione. Arriviamo così a sabato 16 giugno. Nella sede sociale sono da alcuni giorni aperte due mostre: una di filatelia tematica, "L'uomo e lo spazio", a cura di Armando Morino ed una di "Modellismo astronomico", a cura di Amedeo Morini. Nel pomeriggio, mentre in sede un ufficio postale distaccato appone alle cartoline "primo giorno" un annullo speciale (a cura della Sezione Filatelica), la struttura viene inaugurata dal Sindaco di Genova, Fulvio Cerofolini. Sono presenti numerose autorità, fra cui Cerchio, presidente dell'Unione.¹⁴⁷

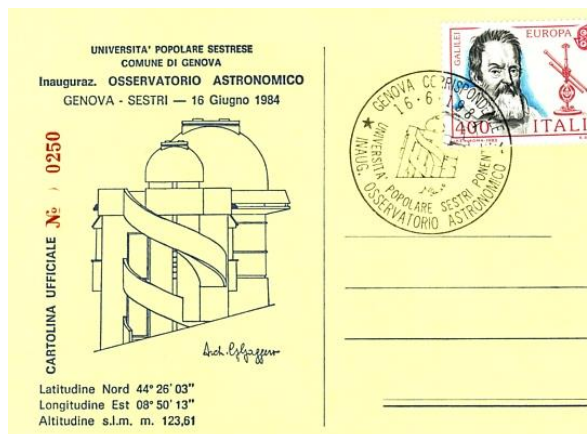


Figura 28 – Cartolina "primo giorno" per l'inaugurazione dell'Osservatorio (16/6/1984)



Figura 29 – Notiziario Culturale (n. 7/1984)

La manifestazione ha un certo risalto sulla stampa **148** e viene filmata da Emilio Berzano, che completa così la sua opera *Come nasce un Osservatorio*.**149** A livello nazionale l'impatto è limitato: solo nel febbraio successivo apparirà su *l'astronomia* un breve articolo, grazie ad Anna Cadenasso.**150**

Il *Bollettino*, con l'ingresso nella redazione di Roberto Alfano nel 1983, aveva assunto (in una certa misura sin dal n. 39), la veste che ancora oggi lo contraddistingue, seppure con il maggiore rigore formale consentito dal computer: le effemeridi scompaiono, dato che sono fornite con maggiore tempestività e completezza persino da riviste in edicola, per lasciare più spazio ad articoli, di carattere sempre più originale, e a relazioni di attività.

Ad Alfano si deve anche la realizzazione, nel 1984, del primo *Contributo*: un fascicolo speciale di 92 pagine, di cui sono state tirate mille copie grazie al mecenatismo della Elettronica San Giorgio ELSAG SpA, che raccoglie gli articoli più significativi apparsi sul *Bollettino*, insieme a qualche lavoro realizzato ad hoc. È la dimostrazione che la Sezione ha le carte in regola per gestire l'Osservatorio.



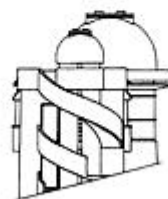
Figura 30 – *Bollettino SAUPS* (1983)

UNIVERSITA' POPOLARE SESTRESE

SEZIONE ASTROFILI

GENOVA

CONTRIBUTO



SUPPLEMENTO AL BOLLETTINO N°41 - 1984

Figura 31 – *Il primo Contributo* (1984)

L'estate, in cui ha luogo il secondo campeggio organizzato autonomamente dalla Sezione, offre una pausa di riflessione.

All'assemblea ordinaria del 6/10/1984 viene presentata una proposta che sviluppa ulteriormente il decentramento:¹⁵¹ la Sezione è ormai una struttura complessa che può funzionare solo coinvolgendo tutti i soci attivi con incarichi su misura. Il responsabile eletto, Ugo Lossada, medierà "fra le esigenze delle varie componenti... stimolandone la coesione", ma il conflitto non è privo di conseguenze: Tarroni si allontana dalla Sezione.¹⁵² Anche Alfano è lontano, ma per assolvere gli obblighi di leva: ha lasciato la redazione del *Bollettino* nelle valide mani di Claudia Cammilli e Gabriella Piccolo.

La politica alla base delle prime iniziative è delineata in tre articoli apparsi sul *Notiziario Culturale*, dedicati a divulgazione, didattica e ricerca. Le idee, nel complesso, sono valide, ma peccano di una certa astrattezza.¹⁵³

Sin dal suo ingresso in associazione, nel 1976, il cap. Lossada si era reso disponibile per i rapporti con le scuole, dando continuità a iniziative intraprese alcuni anni prima.¹⁵⁴ Sotto la sua direzione e grazie al contributo di alcuni soci, tra cui Planezio, Camerlenghi e Veneziano, l'Osservatorio

inizia a essere frequentato dalle scuole della Liguria. L'approccio rimane, in un primo tempo, divulgativo: si inizia con la visita della struttura, segue la proiezione di una serie di diapositive (molto colorate ed appariscenti) sui principali oggetti celesti, quindi l'osservazione al telescopio. L'esperienza suggerisce a Planezio di sostituire la proiezione, da utilizzarsi solo in caso di maltempo, con una accurata descrizione degli strumenti, per fornire alcune indispensabili nozioni di base.[155](#)

Le potenzialità didattiche rimangono da esplorare, per la solita mancanza di risorse umane. La cultura astronomica nella scuola è, peraltro, minima, e l'interesse degli insegnanti non è in genere tale da innescare una sperimentazione didattica. Il rapporto con la scuola rimane discontinuo e le visite si diraderanno dopo l'eliminazione dell'Ufficio "Attività integrative e tempo libero" presso la Circoscrizione di Sestri Ponente.[156](#)

Il calendario sociale si struttura in appuntamenti regolari. L'attività è concentrata nel fine settimana: la sera del primo sabato del mese, da Ottobre a Giugno, è dedicato all'apertura al pubblico dell'Osservatorio; la sera del sabato successivo prevede una conferenza nella sede UPS; ogni sabato pomeriggio vari soci si riuniscono presso l'officina di Monticelli, grazie alla cortesia della signora Alma.

La scarsa pubblicizzazione dell'attività, spesso delegata all'Università Popolare e basata, di volta in volta, su locandine nei negozi sestresi, brevi annunci sui quotidiani locali e al *Gazzettino della Liguria* radiofonico, non stimola una larga partecipazione. Il numero dei soci rimane, quindi, pressoché costante, poco sopra la quarantina, dall'anno accademico 1981/82 al 1987/88. Alcune iniziative permettono però di gestire il ricambio e formare nuove leve (tra cui Guido Conte e Roberto Rizzo); spiccano in questo senso la seconda, 1985, e la terza edizione, 1986, del corso "Introduzione alla ricerca", dedicato alla cometa di Halley.[157](#)

Nell'estate 1984 la dotazione dell'Osservatorio, grazie a Giuseppe Chiodo, si arricchisce del primo computer: un IBM 5120, prestato dalla casa costruttrice; viene utilizzato per gestire l'archivio soci, calcolare effemeridi, catalogare la dotazione della biblioteca, archiviare fotogrammi e impostare *Index* (un archivio teso a facilitare il reperimento di articoli e monografie su argomenti specifici).[158](#) Negli anni successivi, soprattutto per merito di Chiodo,[159](#) Manelli e Freda, la dotazione crescerà progressivamente.

Nell'assemblea ordinaria del 12/10/1985 risultano evidenti i limiti della conduzione decentrata: solo pochi soci hanno assolto ai compiti esplicitati nella proposta dell'anno precedente. Si ritorna di fatto alla coppia responsabile-segretario, antecedente al *Regolamento*, e viene confermato alla direzione Lossada.[160](#)

Il clima è comunque più rilassato;161 si inizia, addirittura, a pensare ad una o più stazioni nell'entroterra che permettano ricerche su oggetti deboli, impossibili a Sestri per l'elevata luminosità di fondo cielo.162 L'Osservatorio non sembra più una galea in cui tutti devono remare disperatamente, ma gli incarichi continuano a fare paura.

I frutti si vedono nei due anni successivi, sotto la direzione di Planezio, eletto a sorpresa l'11/10/1986 163 e riconfermato il 3/10/1987.164 L'indice globale di qualità, misurato a posteriori,165 assegna finalmente la sufficienza alla gestione della Sezione, grazie a: numero elevato di visite; potenziamento della biblioteca; prestito a lunga scadenza di un telescopio portatile (catadiottrico Ø 20 cm), da parte dello stesso Planezio.

Un indicatore di elevato rilievo non è stato sinora quantificato: il numero di articoli relativi alle nostre attività apparsi sulla stampa quotidiana e su quella specializzata. Nell'agosto 1987 il responsabile inizia a collaborare con *Il Secolo XIX*;166 l'iniziativa, covata da tempo in Sezione, darà vita ad uno spazio divulgativo in cui si ridurranno progressivamente i riferimenti all'Osservatorio. I rapporti non sistematici con la stampa avevano prodotto un guaio nella primavera dello stesso anno. L'Associazione *Urania* aveva messo a frutto i suoi contatti in seno alla Società Astronomica Italiana organizzando in modo brillante il XXXI Congresso, nella cinquecentesca villa Cambiaso. La Sezione non era stata coinvolta (ma vari soci avevano partecipato al congresso e alle manifestazioni collaterali) e *Urania* si era presentata come unico riferimento astronomico a Genova; un articolo apparso su *Il Secolo XIX* ne aveva indicato i motivi: candidarsi alla gestione del planetario previsto da Renzo Piano nel porto vecchio per le Colombiane.167 Le dichiarazioni pubblicate raggelano la collaborazione fra le associazioni e il 1992 passerà senza lasciare a Genova un planetario.

Il 16 dicembre 1986 muore in un incidente stradale Gino Tarroni, che divideva da alcuni anni la sua attività non professionale fra il Consiglio di Circostrizione di Genova Sestri e l'Unione Astrofili Italiani, in cui era stato da pochi mesi rieletto Segretario e di cui coordinava la Sezione Sole.168 I familiari doneranno alla Sezione vari libri e la sua corrispondenza – il secondo carteggio privato che confluisce nell'archivio storico.

In occasione dell'assemblea del 3/10/1987, la comparazione dei bilanci economici relativi ai primi tre anni di vita dell'Osservatorio,169 da cui sono però ancora escluse le spese fisse sostenute direttamente dal Sodalizio (precario, tasse, assicurazione, energia elettrica) porta alla luce il problema delle entrate "sommese": spese, sostenute direttamente dai soci, che non appaiono in bilancio e non permettono, quindi, di valutare il fabbisogno reale della struttura. Nelle gestioni successive, soprattutto per merito di Chiodo, si riuscirà a presentare bilanci più completi.

Un'altra fonte di ambiguità deriva dall'usanza, assai frequente nei primi anni Settanta, di segnalare come acquisite dalla Sezione attrezzature o riviste in

realtà di proprietà di soci. Ancora oggi ci sono in Osservatorio beni che non sono, in realtà, di proprietà comune.

Grazie a Conte, per il 1988 e il 1989 appaiono corposi *Almanacchi* illustrati, con le effemeridi per il sito dell'Osservatorio calcolate da un programma originale. L'impegno economico è rilevante: l'opera non sarà realizzata negli anni successivi, ma rimane aperta la possibilità di impostare un *Almanacco* ancora più sintetico e innovativo.¹⁷⁰

A quattro anni dall'inaugurazione, l'Osservatorio presenta già i segni del tempo: particolarmente antiestetiche le efflorescenze dell'intonaco interno sul lato nord. Per anni si penserà a umidità di condensazione (da cui l'applicazione di ventole alle finestre, la realizzazione di canali di gronda, ecc.), poi all'uso di sabbia di mare e non, come di norma, quella di fiume; si verificherà, infine, la presenza di infiltrazioni dal terrazzo, vanamente contrastate da una ulteriore impermeabilizzazione laterale, e dalle porte, inadatte per esterni.¹⁷¹

Anche l'entusiasmo stimolato dall'uso di una struttura così importante si affievolisce. Sono stati proposti cicli di conferenze, corsi di astronomia pratica, attività per il pubblico e le scuole, ma non ci sono stati i ritorni sperati, sia come adesioni che come contributi economici. Il malessere innesca una polemica che contrappone "divulgazione" a "ricerca";¹⁷² in realtà è in discussione il ruolo dell'Osservatorio: centro per la fornitura di servizi al territorio o club amatoriale?

Le seguenti considerazioni di Planezio sottolineano un rischio tuttora reale:

"l'Osservatorio interessa moltissimo la popolazione e le scolaresche, che manifestano sempre grande entusiasmo, per lo meno per quello che posso constatare personalmente. Però la ricaduta in appassionati che facciano veramente poi astronomia all'Osservatorio mi pare abbastanza limitato (eufemismo). Non vorrei fare previsioni, ma se tutto va per il verso giusto il risultato finale potrebbe essere che l'astronomia «impegnativa» resterà appannaggio di pochi, i quali, in cambio dell'uso di uno strumento evoluto (se ci sarà) all'Osservatorio, ricambieranno con divulgazione ad uso scolastico (io) e popolare (i ragazzi), che è sempre richiestissima".¹⁷³

L'assemblea straordinaria del 21/5/1988, ispirata da un puntuale intervento di Risso sulle esigenze manutentive,¹⁷⁴ è inconcludente, bisogna aspettare la convocazione ordinaria, in ottobre, per giungere a decisioni operative.¹⁷⁵ Dopo una lunga discussione, in cui prevale la tesi di privilegiare la soluzione di problemi interni all'attività divulgativa, viene eletto come responsabile Giuseppe De Simone, che annota:

"dopo un ciclo di quattro anni di intensa e valida attività il numero degli aderenti al gruppo è rimasto invariato e le difficoltà economiche sono sempre le stesse. L'unico

risultato ottenuto è negativo: il gruppo di soci trainante di questo splendido quadriennio è stanco e sfiduciato".¹⁷⁶

Una decisione apparentemente marginale si rivelerà critica: la pubblicizzazione delle attività divulgative viene interamente delegata all'UPS: ciò contribuisce a determinare un progressivo isolamento che, in tre soli anni, dimezzerà il numero degli iscritti.

La gestione De Simone, peraltro, stimola le attività di manutenzione e consegue altri risultati, fra cui il primo contributo finanziario per la gestione: la Cassa di Risparmio delle Province Lombarde versa, grazie ad Agostino Casarino, un contributo di £ 1.000.000, integrato dal Sodalizio per consentire l'acquisto di due librerie a vetri scorrevoli; è l'indispensabile premessa per il potenziamento della biblioteca.¹⁷⁷

Il 24 giugno 1989 Balestrieri e Fontanelli ricevono, a Rozzano (Milano), il 1° Premio visconteo per la ricerca astronomica, grazie al *Catalogo dei bolidi osservati in Italia*; viene così legittimata, da una giuria di professionisti, una linea di ricerca iniziata nel 1976 e ancora attiva.¹⁷⁸ Fra i lavori segnalati troviamo *Astrometria fotografica*, di Roberto Alfano e Luca Maccarini, che rivelerà una valenza immediata ben superiore.¹⁷⁹

L'assemblea del 7/10/1989 ha uno sviluppo più pragmatico delle precedenti; il nuovo responsabile è Roberto Alfano, che indirizza decisamente gli sforzi della Sezione alla ricerca.¹⁸⁰

Ad orientare la scelta verso l'astrometria (un campo per noi del tutto nuovo) è risultata decisiva l'acquisizione, nel 1986, di un macromicrometro Carl Zeiss, tuttora prodotto dalla Jenoptik, grazie a Montaldo.¹⁸¹ Inizia così un sistematico lavoro di approfondimento, senza precedenti in Sezione, esposto in dettaglio nel volume presentato a Rozzano: vengono studiate l'astronomia sferica e l'astrometria, esplorate le possibilità della strumentazione disponibile, elaborati programmi per computer, analizzata la propagazione degli errori, tentata la collocazione del rifrattore Monticelli in parallelo al riflettore Marcialis.

I risultati iniziano ad apparire pochi giorni dopo l'assemblea: le *Minor Planets and Comets Circulars*, emesse a Cambridge (USA), pubblicano quattro posizioni astrometriche della cometa Brorsen-Metcalf, fotografata da Conte; ne seguiranno, nel giro di un anno, altre quattro su due comete diverse. Sono le prime pubblicazioni dell'Osservatorio su riviste professionali, la dimostrazione che anche noi possiamo fornire un contributo originale.¹⁸²

L'attività propugnata da Alfano dimostra cosa c'è alla base degli insuccessi di molte pur valide proposte: il proponente non aveva perseguito l'obiettivo con sufficiente determinazione e costanza o non era stato capace di coinvolgere i soci indispensabili per il successo del progetto.

La necessità di rapportarsi a centri di ricerca quale lo Smithsonian Astrophysical Observatory pone problemi di immagine: la denominazione "Sezione Astrofili dell'Università Popolare Sestrese" sembra inadeguata, i riferimenti a Sestri Ponente sono incomprensibili al di fuori di un ambito locale e ricordano, come abbiamo visto, una indipendenza municipale che ha cessato di esistere nel 1926.

Anche se la struttura non è pienamente operativa, si rafforza la consapevolezza della sua unicità. Alfano ottiene dal Sodalizio la stampa della carta intestata in uso ancora oggi: nasce così il nome "Osservatorio Astronomico di Genova" e si proclama orgogliosamente l'appartenenza ad una *"no-profit cultural association established in 1907"*.¹⁸³ Le denominazioni Sezione e Osservatorio conviveranno sino all'assemblea del 24/10/1992,¹⁸⁴ che sancirà l'uso del secondo nei rapporti con l'esterno.

Alla fine del 1989 veniamo a sapere che Ugo Lossada è morto, a Lecco, dopo una lunga malattia; perdiamo un altro

"punto di riferimento, un gentiluomo: un termine forse obsoleto, ma che ben definisce il suo comportamento. La cortesia si rivelava anche nei piccoli particolari: il tono della voce, il porgere sempre la mano, [...] l'autocontrollo nei momenti «caldi», il non voler mai spiccare. Era una cortesia, una modestia tra pari: [...] in una scuola media di Pontedecimo [aveva sfoggiato] un'autorità inaspettata nei confronti dei ragazzini più turbolenti, un atteggiamento che rivelava il suo passato di capitano di lungo corso".¹⁸⁵

Gli sforzi combinati di varie gestioni permettono, nell'estate 1990, di far arrivare all'Osservatorio l'acqua corrente:¹⁸⁶ per sei anni ci si è dovuti arrangiare con taniche e ciò ha penalizzato, in particolar modo, la camera oscura.

Alla conclusione del suo mandato, Alfano si allontana dall'associazione: scelte di vita lo portano negli Appennini emiliani, a due passi da Loiano. Roberto Riso viene eletto responsabile dall'assemblea del 13/10/1990.¹⁸⁷ Continuano le conferenze in sede e riprendono le visite scolastiche; viene inoltre organizzata una spedizione in Messico per l'osservazione dell'eclisse di Sole dell'11 luglio 1991: Franca Cacciabue ottiene fotografie spettacolari della seconda eclisse totale da noi osservata.¹⁸⁸

In questi anni, nel complesso, l'attività si affievolisce, come dimostra l'indice globale di qualità;¹⁸⁹ qualunque responsabile, da solo, può fare ben poco. Negli incontri si parla poco di astronomia, le neonate *Astronews*, ideate da Chiodo e Manelli, non possono sostituire il *Bollettino* con sole quattro pagine, il numero dei soci raggiunge il minimo storico (21).

Giungiamo così, in una situazione resa ancora più critica da voci allarmanti provenienti dall'UPS, all'assemblea del 9/11/1991. La discussione produce varie decisioni, tra cui l'abbassamento della quota di iscrizione per incentivare le adesioni, ma permane l'assenza di candidature agli incarichi organizzativi; si propone solo Balestrieri, che viene eletto responsabile per acclamazione.¹⁹⁰ È l'inizio di un "piano quinquennale" che, se non conseguirà tutti gli obiettivi prefissati,¹⁹¹ favorirà comunque la ripresa dell'Osservatorio.



Figura 32 – Tesserino di riconoscimento

A dicembre viene diffuso il secondo numero di *Astronews*, con un programma di riunioni sino a giugno: si offrono così nuovi stimoli per il sabato sera; l'anno successivo esce di nuovo il *Bollettino*.

Il 28 marzo 1992 è una data fondamentale.¹⁹² In ossequio ad una delibera dell'assemblea del 9/11/1991, su proposta di Riso, l'officina di Monticelli viene trasferita al piano terra dell'Osservatorio; il tornio, troppo voluminoso,

deve essere abbandonato: sarà sostituito alla fine dell'anno accademico da un altro nuovo di zecca.

Il "nocciolo duro" degli iscritti è di nuovo in Osservatorio: l'officina ricomincia a gestirne la manutenzione. Nella cupola secondaria si installa il catadiottrico Planezio e si rimonta il rifrattore Monticelli nella sala riunioni. Sul riflettore Marcialis inizia ad operare un gruppo di soci anziani guidato da Navone, a cui si aggregano alcuni giovani: Roberto Raffa, Pietro Ainis, Paolo Laganà; lo strumento sarà completamente smontato e rinnovato, eliminando gravi difetti costruttivi presenti sin dalla nascita; la verniciatura in giallo e blu darà al telescopio un nuovo aspetto.

La scomparsa delle spese fisse per l'officina e l'incremento delle entrate, sempre però interne al Sodalizio, forniscono per la prima volta un budget superiore ai tre milioni annui: si ricomincia a sorridere. I soci riacquistano fiducia e salgono a trenta.

Il rilancio dell'immagine dell'Osservatorio parte dalle pubblicazioni: le *Astronews* si trasformano in *Circolari OAG* [a partire dal n. 4] e nascono nuovi pieghevoli. Le Colombiane si avvicinano, ma non siamo ancora preparati a gestire eventi di richiamo. Quando si ignorano le richieste del territorio può capitare di tutto: persino che l'Unione Astrofili Italiani organizzi una conferenza e una mostra fotografica a Genova Sestri senza coinvolgere l'Osservatorio!¹⁹³ La manifestazione non ha successo, ma si fa tesoro della lezione: riprendono i contatti a livello nazionale.

I soci danno vita, il 24/10/1992, ad una assemblea preparata accuratamente, che conferma la denominazione "Osservatorio Astronomico di Genova". Viene sancito un nuovo assetto organizzativo, con elezioni a scrutinio segreto del direttore (Balestrieri viene confermato) e una serie di incarichi attribuiti da questo su delega: è l'inizio di una gestione monocentrica che, pur conseguendo vari risultati, si dimostrerà insufficiente per la gestione di una struttura complessa quale l'Osservatorio.¹⁹⁴

La nuova testata delle *Circolari OAG* è approvata ed estesa a tutte le pubblicazioni, nell'ambito di una nuova politica editoriale che assegna ad ognuna di esse finalità precise e distinte.¹⁹⁵ Il *Bollettino* riceve una nuova copertina a partire dal n. 62-63 e si coglie l'occasione per sostituire, nell'illustrazione, il cielo stellato fittizio che circondava l'Osservatorio con una veduta realistica della notte dell'inaugurazione, simulata al computer da Conte e Manelli.¹⁹⁶ Appaiono anche i *Contributi*, grazie all'opportunità di realizzarli al solo costo della carta e di poterli, quindi, distribuire a titolo promozionale al posto del *Bollettino*.¹⁹⁷

OSSERVATORIO
ASTRONOMICO
DI GENOVA

contributo oag n. 3
2a edizione - 6/8/1993



OSSERVATORIO
ASTRONOMICO
DI GENOVA

contributo oag n. 6
3a edizione - 3/9/1993



OSSERVATORIO
ASTRONOMICO
DI GENOVA

contributo oag n. 9
1a edizione - 27/11/1993



Le costellazioni
di Riccardo Balestreri



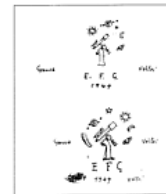
UNIVERSITA' POPOLARE SESTRESE

L'astrofilo e il metodo
di Riccardo Balestreri



UNIVERSITA' POPOLARE SESTRESE

Le opere di Francesco Gianni
Autori vari



UNIVERSITA' POPOLARE SESTRESE

Figura 33 – *Le costellazioni* (6/8/1993)

Figura 34 – *L'astrofilo e il metodo* (3/9/1993)

Figura 35 – *Le opere di F. Gianni*(27/11/1993)

Grazie ad uno sforzo collettivo che non si realizzava da tempo, dal 22 al 29 novembre 1992 si tiene nella sede del Sodalizio una mostra basata su fotografie di soci e altre associazioni amatoriali, tra cui spicca il Gruppo Astrofili Savonesi, e sulla proiezione di audiovisivi; durante l'inaugurazione dell'anno accademico, il 28/11, vengono premiati Mario Monaco e Franca Cacciabue. La qualità delle immagini, le didascalie esaustive e la preparazione accurata stimolano i Savonesi a riproporla nella loro città dal 12 al 19 dicembre. È, quindi, un successo, ma il numero dei visitatori è limitato.198

Nel 1994 si proporrà una mostra tematica: "La Luna, 25 anni dopo". La preparazione, a cui collabora la Sezione Filatelica, sarà altrettanto accurata: alle pareti foto amatoriali e professionali, fra cui quelle di astronauti della collezione Scatilazzi, e quotidiani d'epoca; sullo schermo un documentario NASA sulla missione Apollo 11; su un tavolino il personal computer con un software interattivo. Nonostante il tema d'attualità, il numero di visitatori sarà inferiore alla mostra precedente, a causa di una pubblicizzazione insufficiente e la mancanza di rapporti con le scuole.

Alla fine del 1992 nasce il progetto JANUA, da *Joint AstroNomical Units for Amateurs*, vale a dire un telescopio che possa operare in modo automatico. È la prima volta, dai tempi dell'ideazione dell'Osservatorio, che ci si propone un obiettivo a lungo termine così ambizioso. Nonostante lo scetticismo di molti soci (soprattutto di quelli da cui ci si aspettava la collaborazione), il progetto è perseguito con determinazione da Alessandro Freda, che lo pubblicizza su rete e lo svilupperà sino a conseguire i primi

risultati grazie ad un prototipo basato su un riflettore Ø 114 mm.¹⁹⁹ Nel 1996 inizierà anche una attività autocostruttiva nel campo dei CCD, con un certo ritardo rispetto alle prime iniziative in questo senso.²⁰⁰

Questo periodo si chiude con alcune vicende spiacevoli. Nel 1993 si constata la scomparsa di alcuni manoscritti di Francesco Gianni, della serie di oculari utilizzati con il riflettore Marcialis e del variatore di frequenza che corredeva il catadiottrico Planezio. Il recupero dei manoscritti richiederà alcuni mesi, ma per le attrezzature non c'è nulla da fare. Qualche tempo dopo i soci dell'officina costruiranno un nuovo variatore, più compatto e funzionale del precedente. Al di là del valore del materiale rubato, è penoso pensare che qualcuno abbia voluto appropriarsi di beni che chiunque poteva utilizzare; cosa ancora peggiore, ciò determina un clima di sospetto assai negativo per la vita dell'associazione.²⁰¹



Figura 36 – *Alla ricerca del cielo stellato* (5/8/1993)



Figura 37 – *Stelle di carta* (19/11/1993)

▲ 5. L'apertura al territorio (1994-1996)

Nella primavera del 1994, per la prima volta da quando è nato l'Osservatorio, inizia una timida campagna pubblicitaria, basata sulle iniziative previste per il decennale, ²⁰² appare un numero del *Notiziario Culturale* interamente dedicato all'astronomia ²⁰³ e viene affisso per le strade di Genova un manifesto con l'inconfondibile profilo della nostra struttura. I genovesi scoprono l'Osservatorio e noi scopriamo i giovani, che vengono in visita, da soli, a coppie, in gruppo, persino nelle sere in cui gioca la nazionale di calcio! Gli incontri tematici seguiti dalle osservazioni al telescopio, a cura di D. Pederzoli, A. Miglietta, R. Polloni, T. Tudini, hanno quindi un vivo successo.

Il decennale, a posteriori, non è importante di per sé, ma per la rinnovata collaborazione con il Sodalizio, presieduto da Silvano Motti († 2017), il coinvolgimento dei soci e le iniziative che mette in moto. Il momento più bello è la proiezione del film di Berzano sulla nascita dell'Osservatorio, a cui assistiamo insieme alle vedove Landi e Monticelli e alla sorella di Francesco Gianni, Fanny.



Figura 38 – *Notiziario Culturale* (n. 5/1994)



Figura 39 – *Il pieghevole col programma* (4/5/1994)

In questi anni aderiscono all'Osservatorio nuovi soci (fra cui Marcello Filippi e Pietro Lorenzini); altri iniziano a collaborare in modo più continuativo (Mariano Antolini, Roberto D'Osualdo).

Grazie a numerose donazioni da parte di soci e un cospicuo dono dell'Osservatorio Astronomico di Brera, anche la biblioteca si arricchisce di volumi e riviste (le acquisizioni superano i 200 testi nell'anno 1993-94!); persiste, però, la mancanza di un addetto stabile, a cui si ovvierà solo nel 1996 con l'attribuzione dell'incarico ad Anna Cadenasso.

A fronte dei primi successi in campo divulgativo, nell'anno accademico 1993/94 non si registrano visite di scuole all'Osservatorio: la crisi conseguente porta all'impostazione di una nuova politica didattica nell'inverno successivo.

Per prima cosa il direttore, constatata l'assenza di soci specificamente interessati ai rapporti con le scuole e la mancanza di iniziative al riguardo da parte del Sodalizio, assume direttamente la gestione dell'attività. Due richieste provenienti da scuole elementari e un periodo di inattività lavorativa permettono a Balestrieri di ripensare alle proposte per la scuola formulate sino ad allora; nasce così un innovativo intervento in classe: non più le solite diapositive con foto e diagrammi tratti da libri e riviste e argomenti divulgativi più o meno aggiornati, bensì immagini originali e le proprie esperienze di astrofilo, nel tentativo di trasmettere la passione per il cielo.

L'articolo in cui si espongono l'analisi, la nuova linea politica, l'*intera* trascrizione dell'intervento in classe viene proposto nel dicembre 1994 al *Giornale di Astronomia*, l'autorevole rivista della Società Astronomica Italiana che dedica ampio spazio alla didattica. L'articolo viene accettato e appare qualche mese dopo; l'ambiente professionale italiano valida per la prima volta, con il seguente commento redazionale, una iniziativa amatoriale per la scuola.

"Un astrofilo in genere è certamente in grado di svolgere una utile attività didattica specie quando ha a disposizione uno di quei bellissimi osservatori amatoriali per fortuna oggi in Italia assai frequenti e bene attrezzati. Tuttavia una certa prudenzialità al riguardo è d'obbligo poiché fra gli astrofili è anche compreso chi fa parte di organizzazioni astronomiche a titolo amatoriale e non è detto posseda quella cultura necessaria per svolgere un compito così delicato quale quello della divulgazione: sia pure nella massima buona fede potrebbero essere sostenute tesi non corrette di fronte a un pubblico evidentemente indifeso. Regole per evitare tutto ciò non esistono per cui a nostro avviso non c'è che affidarsi al senso di prudenza e di responsabilità dell'astrofilo stesso e dell'organizzazione a cui appartiene e in nome della quale affronta il pubblico.

"Il presente articolo costituisce un ottimo esempio che unisce alle precedenti

raccomandazioni il senso e l'esempio di un'ottima comunicabilità che può far invidia anche agli stessi professionisti".²⁰⁴

L'anno 1994-95 registra due record: 461 studenti ²⁰⁵ e insegnanti e 534 cittadini. Le aperture al pubblico sono ormai collaudate e rivelano un fatto per noi inaspettato: i visitatori, quando rimangono soddisfatti per la serata con le stelle, lasciano oblazioni sostanziose!

L'aumento delle oblazioni cresce di pari passo con l'affinarsi del nostro approccio al primo sabato sera del mese. Nasce così un nuovo articolo sulla politica divulgativa, strutturalmente simile a quello sulla didattica, che si conclude con la trascrizione di una serata ideale.²⁰⁶ Sere ideali, in realtà, non ce ne sono mai state, ma è sorprendente l'interesse con cui i visitatori apprendono che l'astronomia pervade la vita di tutti i giorni e le nostre radici culturali; l'osservazione al telescopio, da fulcro della visita, diventa così il necessario complemento al riconoscimento delle costellazioni e dei loro miti, ai discorsi sull'origine della cronologia, alle spiegazioni su come distinguere i pianeti dalle stelle.

Alle aperture per il pubblico e le scuole collaborano vari soci, giovani e anziani. Fra i primi spicca, grazie all'esperienza già maturata nell'ambito dei corsi sampierdarenesi di astronomia per l'Università delle Tre Età, Lorenzini, a cui vengono affidate deleghe crescenti nel campo della didattica; tra queste occorre citare la collaborazione (ripresa nel 1994-95 dopo l'attività concertata, nei primi anni di vita dell'Osservatorio, con l'Ufficio di Coordinamento zonale) per l'itinerario del parco urbano del monte Gazzo con il Laboratorio di Educazione Ambientale "R. Sanna".²⁰⁷

Balestrieri e Lorenzini allargano le proposte per la scuola ad un corso di aggiornamento per insegnanti, richiesto espressamente dalla Scuola Elementare "S. Giovanni Battista". E' il terzo da noi curato ma, per la prima volta, non forniamo informazioni su nuove scoperte, bensì nozioni di astronomia fondamentale, grazie anche a girotondi in cui coinvolgiamo le maestre.²⁰⁸

L'aumento delle entrate dovuto alle oblazioni permette di recuperare i ritardi nell'uscita del *Bollettino*. Gli articoli pubblicabili sono così numerosi da richiedere quattro fascicoli (dal n. 66 al 69), che appaiono nella seconda metà del 1996 con una veste grafica migliorata.



Figura 40 – *Il presidente Motti e il direttore Balestrieri nel convegno del Decennale (18/6/1994)*

Il convegno *Astronomia in Liguria*, organizzato nell'ambito del decennale per ricostruire la storia delle associazioni amatoriali nella nostra regione e gettare le basi per una collaborazione più organica,²⁰⁹ riceve a posteriori, grazie alla collaborazione fra UPS e Osservatorio e ad un pizzico di fortuna (una visita serale da parte del consigliere comunale dott. Carlo Repetti), un finanziamento dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Genova e Imperia. L'unico modo per giustificare una spesa finalizzata al convegno, realizzato come al solito "in economia diretta", consiste nel pubblicarne gli atti.

Inizia così la faticosa raccolta degli articoli, in cui si delinea mano a mano la storia, in gran parte comune, degli ultimi cinquant'anni. Alla fine del 1994 matura l'idea di ospitare nel volume la storia, mai scritta prima, degli insegnamenti astronomici universitari nel Novecento. In questa avventura ci guida il prof. Albertino Masani, che per tanti anni ha insegnato Astrofisica e Cronologia all'Università di Genova; sulla base delle sue indicazioni, iniziamo a scoprire che la storia dell'astronomia in Liguria è più ricca di quanto ci si aspettava.

Grazie ai rinnovati contatti con i Dipartimenti di Matematica e di Fisica nascono così alcuni articoli e due relazioni: la prima a un convegno della

Società Astronomica Italiana a Capodimonte (29/3/1996), la seconda ad un congresso del Consiglio Nazionale delle Ricerche a Como (24/5/1996).²¹⁰ Si delinea, insomma, una nuova linea di ricerca, che si avvantaggia della collaborazione di docenti e bibliotecari.

Il materiale raccolto è così copioso da doverlo dividere sui due numeri che costituiscono un volume del *Bollettino*: il primo dedicato agli astrofili, il secondo all'Università di Genova e alle radici di questa storia comune.



Figura 41 – *Astronomia in Liguria*



Figura 42 – *Bollettino OAG* (n. 70/1996)

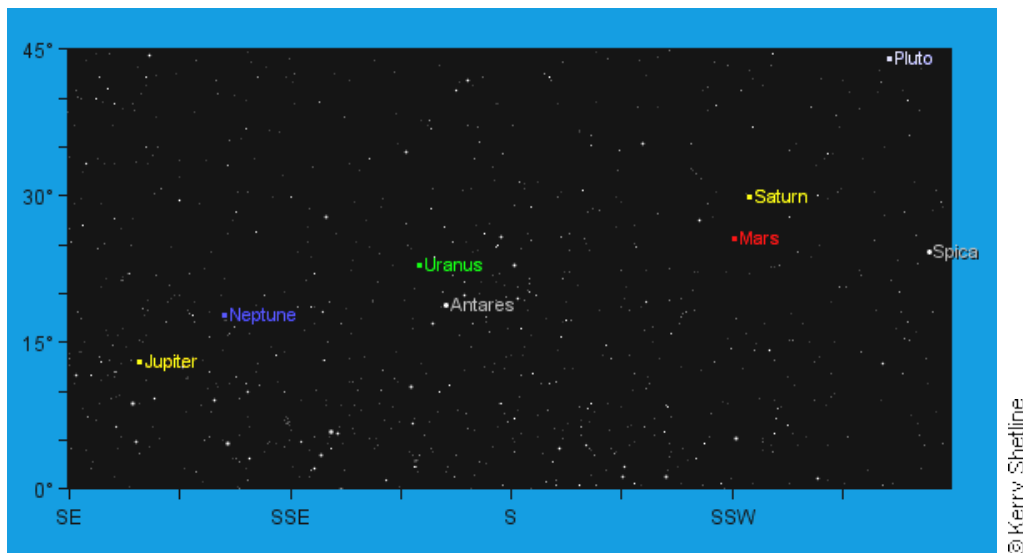


Figura 43 – *Il cielo dall'Osservatorio il 16 giugno 1984 alle 21^h43^m TU*

Le iniziative in questi anni si moltiplicano, anche per rispondere a richieste provenienti da soci, simpatizzanti, associazioni, scuole, cittadini. L'European Southern Observatory, ad esempio, bandisce i primi due premi per gli studenti delle scuole superiori: in entrambi i casi agevoliamo la preparazione di partecipanti genovesi. Silvia Merialdo giunge terza alla prima edizione (ottobre 1993) con uno studio sui buchi neri in galassie attive; al concorso successivo (ottobre 1995), Alfonso Mantero e Simona Saliceti arrivano secondi con una proposta sui sistemi planetari extrasolari.²¹¹

Un corso di astronomia pratica viene riproposto da Chiodo fra febbraio e aprile 1995: grazie a incontri teorici ed esercitazioni pratiche visuali e fotografiche (a cui si presta graziosamente la cometa Hyakutake), si facilitano ai nuovi soci i primi passi e l'inserimento nell'associazione; l'attività differisce dalla maggior parte dei corsi precedenti per la ricca dispensa distribuita ai partecipanti, disponibile anche, per chi ha un personal computer, sotto forma di un efficiente ipertesto realizzato dallo stesso Chiodo.²¹²

Si mettono a frutto, infine, le precedenti partecipazioni ²¹³ ai convegni del Coordinamento Osservatori Astronomici Popolari Italiani, fondato da Gabriele Vanin in seno all'Unione Astrofili Italiani: la sede del Sodalizio ospita, il 12/11/1995, la sesta edizione, a cui partecipano lo stesso Vanin e Marco Fulle.²¹⁴

▲ 6. Verso il Duemila

Le due assemblee dell'ottobre 1996 sanciscono la fine della direzione monolitica: grazie ad un nuovo regolamento nasce un consiglio direttivo i cui singoli membri, eletti annualmente a scrutinio segreto, sono responsabili nei confronti dell'assemblea e del Sodalizio in merito all'espletamento del mandato ricevuto. Il direttore tende ad assumere più un ruolo di coordinamento, di armonizzazione, che di gestione. Si crea così una struttura che dovrebbe moltiplicare le possibilità di attivazione di un organismo complesso quale l'Osservatorio.

È possibile ipotizzare quali linee verranno sviluppate in futuro? Un tentativo in questo senso è già stato fatto: **215** ci limitiamo quindi a poche considerazioni conclusive.

I risultati indubbi ottenuti nella divulgazione e nella didattica non si potranno considerare consolidati sino a quando non si moltiplicherà il numero degli appassionati in grado di sviluppare un approccio originale: ciò permetterà di aumentare le aperture per la cittadinanza, le visite delle scuole e i corsi per gli insegnanti, da cui un più stretto rapporto con enti e istituzioni.

Si dovrebbe disporre, di conseguenza, di risorse umane e finanziarie crescenti, da investire soprattutto nelle dotazioni strumentali e nell'acquisizione di metodologie di ricerca. Anche se in Osservatorio non è ancora nata una attività di ricerca che produca, grazie ad uno sforzo congiunto fra vari soci, risultati tangibili su più anni, il progetto di osservatorio automatico curato da Freda può assolvere a questa funzione.

È improbabile che la crescita auspicata, cauta e progressiva, produca nel breve termine i finanziamenti rilevanti necessari per la manutenzione straordinaria (porte da esterni, nuova impermeabilizzazione del terrazzo, ristrutturazione della cupola minore), le modifiche strutturali (eliminazione delle barriere architettoniche, accesso carrabile, ampliamento della struttura), l'acquisizione di attrezzature non autocostruibili o il sostegno a progetti di ampio respiro (osservatorio automatico).

Per affrontare tali problemi l'Osservatorio dovrà coinvolgere il Sodalizio o, nel caso la collaborazione non risulti risolutiva, essere in grado di cercare mecenati per proprio conto.

Sono sempre possibili strade pericolose o vicoli ciechi. Fra le prime rientra la scelta di non gestire in seno all'Osservatorio attività essenziali (come è successo, in passato, per la pubblicizzazione delle iniziative divulgative o il coordinamento delle attività scolastiche). In merito ai secondi una sola

considerazione: *lavorare* sul territorio è appagante ma faticoso e i soci possono decidere di riposarsi, di dedicarsi ad attività meno impegnative; l'esperienza dimostra che tale decisione porta ad un rapido collasso, a causa degli oneri, materiali e immateriali, che una struttura quale l'Osservatorio di per sé comporta.

Ci aspettano scadenze importanti: il quarantennale della fondazione della Sezione (2001), il trentennale del *Bollettino* (2002), il ventennale dell'Osservatorio (2004). E' in occasioni come queste che si può cogliere quanto seminato da generazioni di soci.

▲ Ringraziamenti

Un ringraziamento particolare a Giuseppe De Simone, che mi ha preceduto nella ricostruzione della storia dell'associazione, e a mia moglie Milena, per aver reso possibile la ricerca.

▲ **Tabelle riepilogative**

<i>Dall'anno</i>	<i>All'anno</i>	<i>Responsabile</i>
1961	1974/1975	Alfredo Tortonese
1975/1976	-	Ermete Camerlenghi
1976/1977	1978/1979	Alfredo Tortonese
1979/1980	1983/1984	Gino Tarroni 216

Tabella I – *I responsabili della Sezione Astrofili*

<i>Dall'anno</i>	<i>All'anno</i>	<i>Direttore</i>
1984/1985	1985/1986	Ugo Lossada
1986/1987	1987/1988	Pietro Planezio
1988/1989	-	Giuseppe De Simone
1989/1990	-	Roberto Alfano
1990/1991	-	Roberto Risso
1991/1992	1996/1997	Riccardo Balestrieri
1997/1998	1999/2000	Giuseppe Veneziano
2000/2001	-	Davide Pederzoli
2001/2002	-	Cesare Repetto (Commissario)
2002/2003	2003/2004	Giuseppe Veneziano
2004/2005	-	Cesare Repetto
2005/2006	2007/2008	Lorenzo Oliviero
2008/2009	2013/2014	Enrico Giordano

Tabella II – *I direttori dell'Osservatorio*



© Riccardo Balestrieri

Figura 44 – Tessere annuali dell'Università Popolare Sestrese



0 La presente pagina di *Urania Ligustica* trae origine da: R. Balestrieri, "L'Osservatorio Astronomico di Genova", *Bollettino OAG*, **26** (1996-97), n. 70, pp. 33-74

Sono qui usate le abbreviazioni: **OAG**, Osservatorio Astronomico di Genova; **SAUPS**, Sezione Astrofili dell'Università Popolare Sestrese; **UPS**, Università Popolare Sestrese.

NOTE con integrazioni e correzioni

ORIGINALI

1 G. Parodi Domenichi, *Notiziario Culturale UPS*, **41** (1995), n. 1.

2 Per una introduzione sul ruolo delle Università Popolari nel mondo, sui loro rapporti con l'UNESCO e, più in generale, sull'educazione permanente si può ricorrere alle tesi di laurea di cui è stato relatore il prof. Mario Mazzaperlini, Facoltà di Magistero dell'Università degli Studi di Genova, nell'a.a. 1987-88: Giovanna Masnata, *L'Università Popolare di Sestri Ponente*; Carlo Candiani, *Le Università Popolari a Genova dal 1945 ad oggi*. Entrambe dedicano alcune pagine alla Sezione Astrofili e all'Osservatorio.

3 S. Pivano (ed.), *Annuario degli Istituti Scientifici Italiani* (Bologna, 1920), p. 59. Varie fonti segnalano il 1901 come anno di nascita dell'Università Popolare Genovese. E' bene sottolineare che i materiali d'archivio sui Sodalizi nati a Genova e nelle attuali delegazioni sono rari: non sorprendono quindi le contraddizioni esistenti nei testi.

4 Per un profilo biografico: *Notiziario Culturale UPS*, **4** (1958), n. 9.

5 E. Poleggi, P. Cevini, *Genova* (Bari, 1981), pp. 225-231.

6 A. Torre, *Genova*, **51** (1971), n. 9, p. 27. La validità delle idee di Canepa è dimostrata dal fatto che una ipotesi di riorganizzazione del decentramento prevederà, nel 1996, una sola circoscrizione da Voltri a Cornigliano.

7 G. Parodi, *Notiziario Culturale UPS*, **32** (1986), n. 1.

8 Università Popolare Sestrese, *Celebrazione del 75° di fondazione* (Sestri, 1982).

9 *L'Università Popolare nel suo settennio di vita. 1908-1915* [riprodotto in: G. Masnata, *Op. cit.*, Allegato 4]. E' opportuno sottolineare che, nei bilanci di quegli anni, compare la voce di spesa "Onorari ai professori", per un ammontare pari al 24-25 % delle uscite; l'onorario era pari a £. 15 a conferenza (circa £ 80.000, al 1995, secondo i coefficienti Istat).

10 Il *Notiziario Culturale UPS* nascerà nel 1955, il *Bollettino SAUPS* nel 1972 e diventerà *Bollettino OAG* nel 1993 (dal n. 62-63).

11 *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 17.

- 12** R. Balestrieri, *Bollettino OAG*, **26** (1996-97), n. 71. Porro, dopo aver sostenuto la forma "più aristocratica" di Estensione Universitaria, ha comunque rapporti diretti con le Università Popolari di Torino e Genova; si allontanerà dalla prima per il prevalere di orientamenti socialisti, ma aderirà alla seconda che, nel 1915, ospita il Consiglio della "Trento-Trieste". *Scritti vari di Francesco Porro* (Genova, 1936), pp. XIV, 155. Nel periodo in cui Barbieri e Garbasso sono attivi a Sestri, Porro si trova in Argentina; l'attività accademica di questi docenti è trattata in: R. Balestrieri, "Francesco Porro e l'Osservatorio meteorologico e astronomico dell'Università di Genova", *Bollettino OAG*, **26** (1996-97), n. 71.
- 13** Riprodotto in: *Notiziario Culturale UPS*, **31** (1985), n. 9. Su Rosso: *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 2.
- 14** N. Rosso, *Notiziario Culturale UPS*, **11** (1965), n. 4. Si veda anche: N. Rosso, *Notiziario Culturale UPS*, **11** (1965), n. 11.
- 15** R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **16** (1987), n. 49, p. 27. Il cannocchiale, Ø 80 mm 40x, completamente restaurato da Giorgio Montaldo, verrà purtroppo rubato nel 1991: in Osservatorio rimane la montatura altazimutale, in legno. In merito alla produzioni di ottiche San Giorgio si veda, in *Urania Ligustica*, anche la pagina [specificifica](#).
- 16** *Notiziario Culturale UPS*, **2** (1956), n. 6.
- 17** *Notiziario Culturale UPS*, **3** (1957), n. 5.
- 18** Ruber [N. Rosso], *Notiziario Culturale UPS*, **4** (1958), n. 3.
- 19** *Notiziario Culturale UPS*, **4** (1958), n. 4.
- 20** *Notiziario Culturale UPS*, **7** (1961), n. 1. Le conferenze organizzate dall'UPS si tenevano, allora, presso quel Circolo: solo il 18 maggio 1962 verrà inaugurata la nuova sede del Sodalizio, prospiciente la piazzetta che ne prenderà il nome grazie alla delibera del Consiglio Comunale del 27/9/1962.
- 21** G. B. Carbone, *Notiziario Culturale UPS*, **7** (1961), n. 3.
- 22** *Notiziario Culturale UPS*, **7** (1961), n. 4. E' opportuno ricordare che la segnalazione, erronea, della nascita della Sezione nel 1960 (ciò è ad esempio riportato nel fascicolo realizzato dall'UPS nel 1982 per la *Celebrazione del 75° di fondazione*) è stata ripresa in più sedi, comprese le due tesi di laurea citate all'inizio.
- 23** *Notiziario Culturale UPS*, **7** (1961), n. 9.
- 24** A. Tortonese, *Notiziario Culturale UPS*, **8** (1962), n. 1.
- 25** *Notiziario Culturale UPS*, **7** (1963), n. 7.
- 26** *Notiziario Culturale UPS*, **10** (1964), n. 5.
- 27** I tre soci si alterneranno, negli anni, alla guida della Sezione Astrofili.
- 28** *Università Popolare Sestrese - Sezione Astrofili* (Genova Sestri, 1964). Si tratta di un fascicolo 25 x 17,5 cm, composto da otto pagine e una copertina patinata, stampato in tipografia. Contiene informazioni sulla Sezione, brevi pezzi divulgativi, tabelle e due nitide carte ripiegate: un planisfero

celeste con declinazioni comprese fra +75° e -75°, realizzato da Tortonese, e la famosa carta lunare del 1958 di Guido Ruggieri; la riproduzione era stata espressamente autorizzata dal grande astrofilo.

29 Il rifrattore compatto di Michele Pizzorni, ora conservato in Osservatorio, è dotato di un obiettivo Ø 10 cm costruito da questo ottico sestrese. A. Navone, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, p. 30.

30 *Notiziario Culturale UPS*, **10** (1964), n. 6.

31 Un riflettore Ø 30 cm e due rifrattori Ø 12,5 e 10,5 cm. *Università Popolare Sestrese - Sezione Astrofili*, cit., p. 2.

32 *Ibidem*, p. 2. *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), pp. 39/40, 47; l'opera di De Simone rimane una insostituibile miscellanea di fonti sulla progettazione e la costruzione dell'Osservatorio.

33 *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), pp. 45, 51.

34 S. Landi, *Notiziario Culturale UPS*, **15** (1969), n. 1.

35 [M. Pal.], *Il Secolo XIX* (5/4/1988). Se si esclude questo articolo, in cui si denuncia il crescente inquinamento, e il pieghevole *Alla ricerca del cielo stellato*, ben poco è stato sinora fatto per contrastare la proliferazione di luci, spesso mal progettate.

36 A. Morini, *Notiziario Culturale UPS*, **12** (1966), n. 6.

37 *Notiziario Culturale UPS*, **16** (1970), n. 8.

38 La lettera di ringraziamento, di Landi, è riprodotta in: *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 43. Sulla associazione, si confronti l'articolo specifico su questo stesso *Bollettino*.

39 F. Marcialis, *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 3. Fra i collaboratori, Marcialis ricorda Arturo Navone, Michele Pizzorni, Elio Torregino e Tortonese: *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 11-12.

40 A. Navone, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 53, p. 14; l'articolo, di carattere autobiografico, è di grande interesse.

41 *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 39. *Notiziario Culturale UPS*, **16** (1970), n. 12. D. Boschetti, *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 3.

42 Per profili biografici: S. Landi, *Notiziario Culturale UPS*, **2** (1956), n. 2; D. Camera, *Notiziario Culturale UPS*, **15** (1969), n. 6; Plato [S. Landi], *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 10. Per una mostra che ha riepilogato la sua attività di modellista: S. Motti, *Notiziario Culturale UPS*, **25** (1979), n. 6.








43 Le lettere sono riprodotte in: *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), pp. 91, 92. Quella da cui proviene la citazione è riportata anche, con un certo risalto, in: *Notiziario Culturale UPS*, **17** (1971), n. 2.

44 *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 49.

45 *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 66.

- 46 S. Landi, *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 3.
- 47 Il progetto viene approvato il 22/2/1973; *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 54.
- 48 S. Landi, *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 3.
- 49 In merito alle attività di Capocaccia, musicologo, pianista e critico, nell'ambito dell'Università Popolare Genovese, si veda C. Candiani, *Op. cit.*, pp. 78-91.
- 50 AA.VV., *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 3.
- 51 Il *Planetario*, un congegno ad orologeria di grande complessità e precisione, è riprodotto in: *Notiziario Culturale UPS*, **9** (1963), n. 10; è descritto anche in: *Università Popolare Sestrese - Sezione Astrofili*, cit., p. 3. Un'altra realizzazione di grande interesse di Morini è il *Tellurium*: un modello del sistema Sole-Terra-Luna.
- 52 *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), nn. 7, 8-9. *Bollettino SAUPS*, **1** (1972), n. 2, p. 1.
- 53 *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), nn. 3, 5.
- 54 S. Landi, *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 8-9.
- 55 F. Gianni, *Notiziario Culturale UPS*, **17** (1971), n. 10.
- 56 AA.VV., *Contributo OAG*, n. 9 (1993). AA.VV., *Bollettino OAG*, **23** (1994), n. 65, p. 3.
- 57 *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 3.
- 58 *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 6, p. 1.
- 59 *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 6. *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 7, p. 1.
- 60 Plato [S. Landi], *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 7-8.
- 61 A. Betti, *Coelum*, **40** (1972), n. 11-12, p. 239.
- 62 A. Leani (ed.), *Il VI Congresso nazionale* (Cremona, UAI, 1973), p. 21. R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 4, p. 2.
- 63 Si confronti l'articolo sull'Unione in questo stesso *Bollettino*.
- 64 R. Rimotti, *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 8, p. 4.
- 65 R. Rimotti, *Bollettino SAUPS*, **3** (1974), n. 10-11, p. 5. *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 9.
- 66 *Bollettino SAUPS*, **3** (1974), n. 10-11, p. 3; *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 1.
- 67 R. Balestrieri, A. Di Blasi, *Bollettino SAUPS*, **3** (1974), n. 13, p. 7.
- 68 A. Di Blasi, *Coelum*, **44** (1976), n. 1-2, p. 31. G. Montaguti, *Il Lavoro* (8/6/1974).

- 69 I risultati sono apparsi sulle pubblicazioni del Gruppo Osservatori Planetari Italiani.
- 70 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 5, p. 6.
- 71 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **2** (1972), n. 3, p. 2.
- 72 P. Leoncini, *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 15-16, p. 9.
- 73 Eclisse parziale: *Sky & Telescope*, **46** (1973, settembre). Transito di Mercurio: *Sky & Telescope*, **47** (1974, marzo); *Il Lavoro* (11/11/1973). Occultazione di Saturno: *Il Lavoro* (6/3/1974). C/Kohoutek: *Il Lavoro* (30/11/1973).
- 74 *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 5, p. 1. *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 6.
- 75 G. Veneziano, *Bollettino OAG*, **23** (1994), n. 65, p. 16; **25** (1995-96), n. 68, p. 49.
- 76 *Bollettino OAG*, **23** (1994), n. 65, p. 4. G. Montaguti, *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 66, p. 8.
- 77 A. Freda, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, p. 5.
- 78 A causa di problemi organizzativi, gli *Atti* di quel brillante convegno non vengono pubblicati (*Astronomia UAI*, (1978), n. 1, p. 5) e l'intervento sullo strumento solare appare sul *Bollettino*: R. Rimotti, *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 9, p. 12. *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 6.
- 79 C. Greco, *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 3. F. N. Veio, *The Sun in H-Alpha Light with a Spectroheliograph* (Chicago, 1972).
- 80 *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 7, p. 1; n. 8, p. 1.
- 81 G. Fontana, *Bollettino SAUPS*, **14** (1985), n. 45, p. 20; **15** (1986), n. 47, p. 5; n. 48, p. 21.
- 82 F. Fontanelli, R. Manelli, *Bollettino OAG*, **25** (1995-96), n. 68, p. 28.
- 83 *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 11-12; *Bollettino SAUPS*, **1** (1972), n. 2, p. 1; **2** (1973), n. 4, p. 1.
- 84 A. Payer (A. Lotta red.), *Introduzione all'Astronomia* (Genova Sestri 1976).
- 85 *Bollettino SAUPS*, **15** (1986), n. 46, p. 13.
- 86 In parte pubblicati sul *Bollettino*: C. Scatilazzi, *Bollettino SAUPS*, **1** (1972), n. 3 [inserto]; **2** (1973), n. 9 [inserto]; **3** (1974), n. 12, p. 7; n. 13, p. 12; **4** (1975), n. 14, p. 10. *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 6.
- 87 A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **3** (1974), n. 13, p. 3; **4** (1975), n. 14, p. 4.
- 88 *Notiziario Culturale UPS*, **11** (1965), nn. 3, 4.
- 89 *Notiziario Culturale UPS*, **17** (1971), n. 7.
- 90 *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 8, p. 1.

- 91 *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 10; *Bollettino SAUPS*, **2** (1973), n. 9, p. 1.
- 92 *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 7-8; *Bollettino SAUPS*, **3** (1974), n. 12, p. 4.
- 93 A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 15-16, p. 3; **6** (1977), n. 23, p. 9. *Notiziario Culturale UPS*, **23** (1977), n. 2.
- 94 A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **8** (1979), n. 29, p. 4.
- 95 R. Piccarreta, *Bollettino SAUPS*, **9** (1980), n. 31, p. 7.
- 96 *Bollettino SAUPS*, **10** (1981), n. 33, p. 16; L. Maccarini, R. Piccarreta, n. 34, p. 6.
- 97 A. Tortonese, *Bollettino SAUPS*, **3** (1974), n. 10-11, p. 2. S. Landi, *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 2.
- 98 A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 15-16, p. 6; **5** (1976), n. 17, p. 2.
- 99 *Notiziario Culturale UPS*, **21** (1975), n. 4-5. A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 14, p. 2.
- 100 *Notiziario Culturale UPS*, **21** (1975), n. 7.
- 101 *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 15-16, p. 5.
- 102 *Bollettino SAUPS*, **5** (1976), n. 18, p. 2; n. 19-20, p. 5.
- 103 *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 14, p. 5. Il Premio, nato con la pittura e la fotografia, ha avuto sempre una risonanza nazionale.
- 104 A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **5** (1976), n. 19-20, p. 4.
- 105 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 14, p. 4.
- 106 G. Montaldo, *Bollettino SAUPS*, **6** (1977), n. 23 [allegato].
- 107 A. Navone, *Bollettino SAUPS*, **7** (1978), n. 24 [allegato].
- 108 V. Monticelli, A. Tortonese, *Bollettino SAUPS*, **7** (1978), n. 26 [allegato].
- 109 G. Montaldo, *Bollettino SAUPS*, **8** (1979), n. 29 [allegato].
- 110 AA.VV., *Notiziario Culturale UPS*, **23** (1977), n. 1.
- 111 A. Lotta, *Notiziario Culturale UPS*, **23** (1977), n. 4. *Bollettino SAUPS*, **6** (1977), n. 21, p. 4.
- 112 I pezzi, di Balestrieri, sono strutturati in quattro serie. Gli strumenti operativi: "Osservatorio astronomico", *Notiziario Culturale UPS*, **38** (1992), n. 9, p. 2 ; "In cupola", **39** (1993), n. 1, p. 2 ; "Raccolta e analisi dei dati", **39** (1993), n. 2, p. 2 ; "Officina e camera oscura", **39** (1993), n. 4, p. 2 ; "Biblioteca e archivio", **39** (1993), n. 5, p. 2 ; "Manifestazioni", **39** (1993), n. 6, p. 2 ; "Pubblicazioni", **39** (1993), n. 7, p. 2 .

Gli interlocutori: "La Cittadinanza", *Notiziario Culturale UPS*, **40** (1994), n. 1, pp. 2-3; "Le Scuole primarie", **40** (1994), n. 2, pp. 2-3; "Le Scuole secondarie", **40** (1994), n. 3, p. 5; "L'Università di Genova", **40** (1994), n. 4, p. 3; "Gli Enti locali", **40** (1994), n. 7, p. 3; "Le aziende", **40** (1994), n. 8, pp. 4-5; "La stampa locale", **40** (1994), n. 9, p. 5; "La stampa specializzata", **41** (1995), n. 1, pp. 4-5; "L'Unione Astrofili Italiani", **41** (1995), n. 2, p. 5; "La Società Astronomica Italiana", **41** (1995), n. 3, p. 4; "Gli astronomi professionisti", **41** (1995), n. 4, p. 5.
Non sono poi apparse le altre due serie, dedicate alla struttura organizzativa e ai risultati ottenuti.

113 S. Galanti, *Bollettino SAUPS*, **8** (1979), n. 27 [allegato].

114 A. Pajer, *Notiziario Culturale UPS*, **23** (1977), n. 8. *Notiziario Culturale UPS*, **24** (1978), n. 6. A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **6** (1978), n. 24, p. 4.

115 *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), pp. 44, 53, 68.

116 Il primo firmatario è Tortonese: *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 62.

117 *UPS - Sezione Astrofili - Statuto*, 19 articoli [non datato].

118 L. Venzano, *Promemoria Osservatorio* [dattiloscritto datato 21/11/77].

119 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **8** (1979), n. 27, p. 4.

120 G. Tarroni, *Proposta di regolamento della Sezione Astrofili UPS* [dattiloscritto del 1979].

121 G. Tarroni, P. Leoncini, *Bollettino SAUPS*, **9** (1980), n. 31, p. 1. AA.VV., *Bollettino SAUPS*, **9** (1980), n. 31, p. 5.

122 AA.VV., *Analisi della situazione sociale e proposte...* [all. lettera ai soci 2/2/80].

123 AA.VV., *Bollettino SAUPS*, **10** (1981), n. 32, p. 2.

124 *Ibidem*, p. 6.

125 *Ibidem*, p. 4.

126 *Bollettino SAUPS*, **10** (1981), n. 34, p. 1.

127 Sul contributo di De Micheli si veda anche: *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 59.



128 *Notiziario Culturale UPS*, **27** (1981), n. 1; *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 65.


129 E. Baffigo, *Notiziario Culturale UPS*, **28** (1982), n. 2. G. Tarroni, *Notiziario di Astronomia UAI*, (1981), suppl. n. 4, p. 2. Occorre ricordare che Rimotti aveva contribuito a fondare la Sezione, nel 1975, e a dirigerla per tre anni, con Paolo Aresi (Bergamo): *Astronomia UAI*, (1975), n. 2, p. 15; n. 3, p. 39; (1977), n. 3, p. 43; n. 4, p. 5.

- 130 E. Baffigo, G. Tarroni, *Notiziario Culturale UPS*, **28** (1982), n. 6.
- 131 *Bollettino SAUPS*, **12** (1983), n. 39, p. 19. G. Nigro, *Notiziario di Astronomia UAI*, (1983), suppl. n. 2, p. 12.
- 132 E. Baffigo, *Bollettino SAUPS*, **12** (1983), n. 38, p. 7.
- 133 E. Baffigo, *Bollettino SAUPS*, **13** (1984), n. 41, p. 13. L. Prestinzenza, *l'astronomia*, **5** (1983), n. 27, p. 72.
- 134 G. Tarroni, *Bollettino SAUPS*, **11** (1982), n. 37, p. 8.
- 135 C. Cammilli, *Bollettino SAUPS*, **13** (1984), n. 41, p. 32; F. Fontanelli, p. 40.
- 136 P. Planezio, *Bollettino SAUPS*, **15** (1986), n. 48, p. 25.
- 137 P. Planezio, *Bollettino SAUPS*, **16** (1987), n. 51, p. 20; C. Cammilli, G. Gambino, p. 25.
- 138 *Bollettino SAUPS*, **11** (1982), n. 35, p. 8; sarebbe interessante riprendere questi giochi in chiave non competitiva, ad esempio con squadre di cui facciano parte membri di tutte le associazioni, dato che i quiz, non banali, stimolavano l'approfondimento di temi sempre nuovi.
- 139 *Notiziario Culturale UPS*, **28** (1982), n. 2. *Bollettino SAUPS*, **11** (1982), n. 35.
- 140 Tortonese, abbandonata l'astronomia, si dedicherà ad un artigianato artistico basato sull'ardesia: *Notiziario Culturale UPS*, **36** (1990), n. 7; **40** (1994), n. 3; *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 67, p. 21.
- 141 *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 88. G. Tarroni, *Bollettino SAUPS*, **12** (1983), n. 40.
- 142 G. Tarroni, *Bollettino SAUPS*, **13** (1984), n. 42, p. 2. G. De Simone, G. Montaldo, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 17.
- 143 G. Boato (1974), in: *Dossier Osservatorio*, a cura di G. De Simone (Genova Sestri, 1983), p. 35; *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 11; *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 14, p. 6.
- 144 *Bollettino SAUPS*, **4** (1975), n. 14, p. 6.
- 145 R. Alfano, R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **13** (1984), n. 42, p. 6.
- 146 G. De Simone, A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **10** (1981), n. 32, p. 4.
- 147 AA.VV., *Notiziario Culturale UPS*, **30** (1984), n. 7; si tratta di un numero speciale interamente dedicato alla cronaca dell'inaugurazione.
- 148 Vedi, ad esempio: *Il Secolo XIX* (17/6/1984).
- 149 E. Berzano, *Come nasce un Osservatorio* [film super 8 e cassetta VHS] (1984). A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **15** (1986), n. 47, p. 4.

- 150 A. Cadenasso, *l'astronomia*, **7** (1985), n. 41, p. 64. Un altro articolo della stessa autrice è apparso in: *Corriere di Sestri Ponente*, **3** (1992), n. 5.
- 151 AA.VV., *Bollettino SAUPS*, **14** (1985), n. 43, p. 7. U. Lossada, *Bollettino SAUPS*, **14** (1985), n. 43, p. 2.
- 152 A. Lotta, C. Cammilli, *Bollettino SAUPS*, **14** (1985), n. 43, p. 4.
- 153 G. Chiodo, R. Balestrieri, *Notiziario Culturale UPS*, **30** (1984), n. 8; **31** (1985), n. 1.
- 154 *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 4-5; **22** (1976), n. 3. A. Lotta, *Bollettino SAUPS*, **5** (1976), n. 19-20, p. 3.
- 155 P. Planezio, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 53, p. 35.
- 156 AA.VV., *Progetto Ambiente 1987-1988* [scheda n. 13] (Genova, 1987). G. Veneziano, *Bollettino SAUPS*, **21** (1992), n. 60-61, p. 19. R. Balestrieri, *Contributo OAG*, n. 10 (1994).
- 157 AA.VV., *Bollettino SAUPS*, **15** (1986), n. 46, p. 14; *Notiziario Culturale UPS*, **32** (1986), n. 1. R. Balestrieri, *Introduzione alla ricerca* [appunti per la 3a edizione] (Genova, 1986). Una quarta edizione è fallita per lo scarso numero di partecipanti: *Notiziario Culturale UPS*, **34** (1988), n. 2.
- 158 G. Chiodo, *Bollettino SAUPS*, **14** (1985), n. 44, p. 4. G. Conte, *Bollettino SAUPS*, **15** (1986), n. 46, p. 8; n. 48, p. 28. R. Balestrieri, *Bollettino OAG*, **23** (1994), n. 65, p. 37.
- 159 G. Chiodo, *Astronews SAUPS*, n. 1 (1991).
- 160 G. De Simone, *Bollettino SAUPS*, **14** (1986), n. 46, p. 3.
- 161 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **15** (1986), n. 47, p. 30.
- 162 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **15** (1986), n. 48, p. 14.
- 163 R. Balestrieri, R. Risso, *Bollettino SAUPS*, **16** (1987), n. 49, p. 4.
- 164 E. Camerlenghi, G. Chiodo, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 52, p. 4.
- 165 R. Balestrieri, *Contributo OAG*, n. 10 (1994); *Bollettino OAG*, **25** (1995-96), n. 68, p. 52.
- 166 *Bollettino SAUPS*, **16** (1987), n. 51, pp. 2, 6.
- 167 P. Mastrodonardo, *Il Secolo XIX* (14/2/1986). R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **16** (1987), n. 51, p. 14.
- 168 M. Aluigi, G. Nigro, *Astronomia UAI*, (1987) n. 1, p. 5. C. Cammilli, *Bollettino SAUPS*, **16** (1987), n. 49, p. 22.
- 169 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 52, p. 6.
- 170 G. Conte, *Almanacco Astronomico 1988* (Genova Sestri); *Almanacco Astronomico 1989* (Genova Sestri).

- 171 *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 66, p. 3.
- 172 P. Planezio, "Ricerca e divulgazione" [articolo per *Bollettino SAUPS*, non pubblicato, 1988]. U. Lossada, R. Risso, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 54, p. 5.
- 173 P. Planezio, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 53, p. 2.
- 174 R. Risso, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 53, p. 33; **19** (1990), n. 57-59, p. 10.
- 175 U. Lossada, R. Risso, *Bollettino SAUPS*, **17** (1988), n. 54, p. 5. AA.VV., *Bollettino SAUPS*, **19** (1990), n. 57-59, p. 7.
- 176 G. De Simone, *Bollettino SAUPS*, **18** (1989), n. 55-56, p. 2.
- 177 *Bollettino SAUPS*, **18** (1989), n. 55-56, p. 39; **19** (1990), n. 57-59, p. 3.
- 178 *Notiziario Culturale UPS*, **35** (1989), n. 8. *Bollettino SAUPS*, **19** (1990), n. 57-59, p. 3. *Bollettino SAUPS*, **21** (1992), n. 60-61, p. 26; *Contributo OAG*, n. 8 (1993). *Astronomia UAI*, (1982), n. 2, p. 3; (1984), n. 3, p. 9.
- 179 R. Alfano, L. Maccarini, *Astrometria fotografica* (Genova Sestri, 1988). *Notiziario Culturale UPS*, **35** (1989), nn. 6, 8. A Maccarini e a Gianluca Nigro si devono, inoltre, vari contributi sulla fotometria visuale di stelle variabili, fra cui: L. Maccarini, *Bollettino SAUPS*, **13** (1984), n. 41, p. 20; n. 42, p. 19; G. Nigro, *Bollettino SAUPS*, **14** (1985), n. 43, p. 10.
- 180 R. Alfano, R. Manelli, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 8.
- 181 G. Montaldo, *Bollettino SAUPS*, **16** (1987), n. 49, p. 10. *Notiziario Culturale UPS*, **33** (1987), n. 9; l'articolo dimostra che fin dall'inizio, a differenza di altri osservatori amatoriali italiani, è maturato un interesse specifico per l'astrometria di comete.
- 182 G. Conte, *Bollettino SAUPS*, **19** (1990), n. 57-59, p. 23; **21** (1992), n. 60-61, p. 30. R. Alfano, G. Conte, L. Maccarini, *Minor Planets & Comets Circulars*, nn. 15134 (1989); 16481, 16936 (1990); *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 21.
- 183 R. Alfano, *Com. privata* [a R. Balestrieri, 22/11/1989]. R. Balestrieri, *Com. privata* [a R. Alfano, 28/11/1989].
- 184 R. Balestrieri, G. Bernardi, R. Manelli, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 11.
- 185 R. Balestrieri, *Bollettino SAUPS*, **21** (1992), n. 60-61, p. 12; **22** (1993), n. 64, p. 12.
- 186 R. Manelli, *Astronews SAUPS*, n. 1 (1991).
- 187 R. Alfano, C. Cammilli, *Bollettino SAUPS*, **21** (1992), n. 60-61, p. 6.
- 188 R. Risso, *Astronews SAUPS*, n. 1(1991).
- 189 Sulla base dei dati disponibili all'8/11/1996, l'indice risulta pari a: 51,1 (1984-85) - 48,3 - 50,0 - 60,5 - 38,3 - 33,7 - 26,0 - 28,6 - 45,5 - 66,4 - 65,4 - 73,5 (1995-96). Poiché l'indice può essere considerato un voto in centesimi, risulta evidente che per una associazione non è banale gestire un osservatorio pubblico.

- 190 R. Risso, G. Veneziano, *Bollettino SAUPS*, **21** (1992), n. 60-61, p. 8.
- 191 R. Balestrieri, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 2.
- 192 G. Montaldo, *Bollettino SAUPS*, **21** (1992), n. 60-61, p. 36. *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 3. La decisione era stata stimolata dalla decisione della Signora Alma di disporre altrimenti del seminterrato in via P. D. da Bissone: *Astronews SAUPS*, n. 1 (1991).
- 193 R. Balestrieri, *Memorandum per Presidenza UPS* [datato 19/6/1992]; *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, pp. 11, 15.
- 194 G. Bernardi, R. Balestrieri, R. Manelli, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 11.
- 195 R. Balestrieri, *Contributo OAG*, n. 7 (1993); *Stelle di carta* [pieghevole].
- 196 R. Balestrieri, G. Conte, R. Manelli, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 35.
- 197 *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, pp. 22, 23; **23** (1994), n. 65, p. 30.
- 198 R. Balestrieri, G. Veneziano, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 62-63, p. 48.
- 199 A. Freda, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, p. 5. *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 66, p. 9.
- 200 Non avendo alcuna esperienza, nel 1992 ci si era appoggiati al Gruppo Astrofili Savonesi e all'Associazione Astrofili Spezzini. R. Bracco, *Contributo OAG*, n. 4 (1993). A. Freda, A. Miglietta, G. Conte, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, p. 18.
- 201 R. Risso, G. Veneziano, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, p. 40.
- 202 S. Balestrieri, *Il Secolo XIX* (25/5/1994).
- 203 AA.VV., *Notiziario Culturale UPS*, **40** (1994), n. 5.
- 204 R. Balestrieri, *Giornale di Astronomia*, **21** (1995), n. 2, p. 23. Ripubblicato in: *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 67, pp. 7-19 .
- 205 L'efficacia dei nuovi rapporti con la scuola è anche dimostrata dalle belle lettere ricevute dagli alunni. AA.VV., *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 66, p. 33; n. 67, p. 43. **25** (1995-96), n. 68, p. 26.
- 206 R. Balestrieri, *Bollettino OAG*, **25** (1995-96), n. 69, p. 4.
- 207 *Notiziario Culturale UPS*, **31** (1985), n. 6. *Bollettino OAG*, **23** (1994), n. 65, p. 27.
- 208 R. Balestrieri, P. Lorenzini, *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 67, pp. 22-25 .
- 209 R. Balestrieri, *Notiziario Culturale UPS*, **40** (1994), n. 7; *Astronomia UAI*, (1994), n. 6.
- 210 R. Balestrieri, *Bollettino OAG*, **24** (1994-95), n. 66, p. 29. Le due relazioni sono state ripubblicate in: *Bollettino OAG*, **26** (1996-97), n. 71.

211 [R. Balestrieri], *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, p. 21. R. Balestrieri, *Bollettino OAG*, **25** (1995-96), n. 68, pp. 12-13 .

212 *Astronomia UAI*, (1994), n. 6, p. 42. G. Chiodo, *Bollettino OAG*, **25** (1995-96), n. 69, p. 31.

213 R. Balestrieri, *Bollettino OAG*, **22** (1993), n. 64, p. 31.

214 G. Vanin, *l'astronomia*, **18** (1996), n. 162, p. 12; *Astronomia UAI*, (1995), n. 6. I relativi atti sono apparsi in: *Bollettino OAG*, **25** (1995-96), n. 68.

215 R. Balestrieri, *Notiziario Culturale UPS*, **40** (1994), n. 5.

▲ NOTE AGGIUNTE IN QUESTA EDIZIONE DELLA STORIA

216 "[Minor planet] (8472) Tarroni [...] / 1983 TC. Discovered 1983 October 12 at the Osservatorio San Vittore at Bologna. [...] / Named in memory of the Italian amateur astronomer Gino Tarroni (1958-1986), a member of the Sezione Astrofili dell'Università Popolare Sestrese. A fine observer of the sun, he was in charge of the solar section of the Unione Astrofili Italiani, and he served as secretary of the Unione for the four years preceding his tragic death in a road accident. Tarroni also had interests in speleology and mountain climbing". L. D. Schmadel, *Dictionary of Minor Planet Names* (Springer, 2012), p. 639 ➔ [Google Libri](#).

217 "PLANETARIO DI AMEDEO MORINI
Amedeo Morini, Maestro del Lavoro, socio da lunga data dell'Università Popolare Sestrese, nativo di Mirandola, ma Sestrese di adozione, già noto per i precedenti lavori di micromeccanica e di modellistica è autore del Planetario esposto in occasione della Mostra degli Astrofili nella sede dell'Università Popolare Sestrese.
Il lavoro, frutto di lungo studio e di grande amore, consiste in un apparecchio che riproduce con esattezza i movimenti dei diversi pianeti come avviene nella realtà cosmica. Il sistema solare nel quale viviamo è rappresentato nel suo insieme e da tutti i corpi astronomici che ne fanno parte:
- il sole al vertice dell'apparecchio;
- in ordine di posizione si allineano i vari pianeti: Mercurio, Venere, Terra con il satellite Luna, Marte con i satelliti Deimos e Phobos, Giove con i suoi dodici satelliti, Saturno con cinque, [Urano...] Nettuno con due e in ultimo Plutone.
Il sistema è completato dalla cometa di Halley.
Pianeti e satelliti sono mossi da trasmissioni metalliche.
Il lavoro ingegnoso, paziente e preciso in ogni suo particolare è stato condotto a termine con la perizia e la sapienza teorico-pratica che sono qualità indiscusse di A. Morini.
Per questa opera che gli Astrofili hanno ospitato con gioia e ammirazione in sede di Mostra, A. Morini ha avuto una brillante affermazione alla 137ª edizione della Mostra del Tigullio, e larghi consensi ovunque". *Università Popolare Sestrese - Sezione Astrofili* (Genova Sestri, 1964), p. 3.

"HA COSTRUITO SULLA TERRAZZA DI CASA UN COSMO MECCANICO IN MINIATURA
Non c'è più bisogno del telescopio per studiare il nostro sistema solare, non servono più i libri di scienza per conoscere la sua struttura. Dopo mesi e mesi di paziente lavoro, il pensionato Amedeo Morini, 63 anni, torinese, ex-meccanico della FIAT, astronomo dilettante, è riuscito a rendere visibile l'invisibile e percettibile l'impercettibile. Sulla terrazza della sua casa di Genova Sestri egli ha costruito un sistema solare in miniatura, dove tutto è a portata di mano. Basta girare la chiavetta d'un motorino elettrico e il piccolo universo si mette in movimento. Retti da sottili aste metalliche e mossi da un complicato sistema d'ingranaggi, i pianeti ruotano intorno al Sole producendo un casalingo ronzio simile a quello d'un elettrodomestico. Accanto a Mercurio, Venere, Marte, Giove, Saturno, Urano, Nettuno e Plutone, si può vedere perfino una minuscola riproduzione dell'Apollo 11 che volteggia fra la Terra e la Luna. Per quanto non abbia potuto rispettare le proporzioni e le distanze esatte, Amedeo Morini è riuscito, con la sua macchina, a far capire anche ai bambini quella realtà cosmica che soltanto gli scienziati conoscono e che poche settimane fa ha riempito di meraviglioso stupore gli occhi di Armstrong, Aldrin e Collins". *Epoca*, **20** (1969), [n. da definire], p. 122.

"DALLA RUOTA DI UR ALLA BICICLETTA VOLANTE
13 settembre - 12 ottobre, Varese / Villa Recalcati accoglie una preziosa collezione di 179 modellini di bicicletta fedelmente riprodotti in scala, realizzati dal Maestro del lavoro Amedeo Morini. Illustrano l'evoluzione nel tempo dell'antico mezzo di trasporto". *VareseFocus*, numero speciale dedicato ai Mondiali di Ciclismo 2008, p. 20 ➔ [Unione degli Industriali della Provincia di Varese](#) (esistente il 19/3/2016).

"ALL'ORIGINE DELLA BICI / A Villa Recalcati la mostra sulla storia del pedale: dalla ruota di Ur a Ercole Baldini
In coincidenza con i Mondiali, nelle sale al piano terra di Villa Recalcati, sede della Provincia, è stata allestita la mostra *Storia della locomozione umana: dalla ruota di Ur alla bicicletta volante*: una

collezione di 179 modellini che partono da ancor prima dell'invenzione della ruota con i trampoli australiani del 10.000 avanti Cristo fino ad arrivare alla bicicletta con cui Ercole Baldini, nel 1956, stabilì il primo storico record dell'ora. I pezzi esposti sono fedeli riproduzioni degli originali, realizzati interamente a mano dal maestro del lavoro Amedeo Morini, che ha dedicato all'opera quindici anni di impegno, e appartengono al collezionista Enrico Noè, che prima dell'occasione iridata di Varese aveva concesso al pubblico di poter vedere i suoi modellini una sola volta nel 1971. L'idea di portare questa mostra a Varese è nata da Francesco Ogliari, presidente del Museo dei Trasporti di Ranco, ed è stata realizzata grazie alla Provincia. Le 58 teche esposte racchiudono riproduzioni di monocicli, bicicli, tandem, decuplette, tricicli, biciclette militari e perfino tre esemplari brevettati negli Stati Uniti di cui il primo è subacqueo utilizzato dai sommozzatori, il secondo anfibio con ruote a tamburo ed il terzo acquatico con due galleggianti. Di particolare interesse è poi la bicicletta volante di invenzione americana ma collaudata da Alberto Sordi nel 1955. Come affermato da Enrico Noè «i visitatori possono ammirare tutti gli sforzi fatti dall'uomo per muoversi più velocemente e senza l'ausilio del motore». Alcuni originali ai quali i modellini si ispirano sono esposti a Varese in Villa Baragiola nell'ambito della mostra *Straordinari Cicli*. È il caso della Draisina del 1816, del biciclo francese Renard, o delle due biciclette Bianchi appartenute a Petit-Breton e Fausto Coppi". Articolo di D. Giuliani in: *Il Mondiale. Organo ufficiale dei Campionati mondiali di ciclismo su strada*. 22-28 Settembre 2008 (27/9/2008), p. 12. Lo stesso Morini aveva esposto vari modellini nella sede UPS, prima di alienarli.

Un orologio da parete con i fusi orari, realizzato da Morini, dovrebbe essere ancora conservato nella sede UPS.

▲ FIGURE AGGIUNTE IN QUESTA EDIZIONE DELLA STORIA

[Figura 1] Da *Wikipedia Dansk* ⇨ [N.F.S. Grundtvig](#). Dipinto ad olio di Carl Christian Constantin Hansen (1804-1880), conservato al Frederiksborg Palace.

[Figura 2] Da *Wikipedia Dansk* ⇨ [Christen Mikkelsen Kold](#).

[Figura 3] Stampa originale all'albumina tratta da una lastra dei fratelli Alinari; immagine tratta dal sito dedicato dall'autore a ⇨ [Cornigliano Ligure](#). È datata 1915-20 circa e catalogata ACA-F-015112-0000 in ⇨ [Alinari Archives](#).

[Figura 4] Da ⇨ [Flickr](#). La presenza del retino, ben visibile alla massima risoluzione, indica che la fotografia è tratta da una pubblicazione, non indicata. L'autore spera di fornire al più presto un'immagine del sindaco Canepa, tratta da una fotografia originale; lo stesso dicasi per i presidenti Rosso e Landi.

[Figura 5] Questa immagine, e quelle adiacenti, sono qui presentate in negativo per evidenziare le code. Da ⇨ [One-Minute Astronomer](#); non è riportata la fonte originale. È l'immagine "classica" di una cometa: a sinistra, quasi in verticale, la coda di plasma e, subito a destra, la coda di polvere in uno stretto ventaglio.

[Figura 6] Da ⇨ [Palomar Skies](#); fotografia del 26/4/1957, ottenuta con il telescopio Schmidt Ø 48". La coda di plasma è quasi invisibile e, oltre alla consueta coda di polvere, è nettissimo l'addensamento sul piano orbitale della cometa (attraversato in quel periodo dalla Terra); l'anticoda sembra puntare verso il Sole per effetto prospettico.

[Figura 7] Da ⇨ [Wisconsin University](#); non è riportata la fonte originale. La coda di plasma, a sinistra, è particolarmente luminosa e presenta una discontinuità, dovuta al campo magnetico trasportato dal vento solare; la curvatura della coda di polvere è evidente.

[Figura 8] *Università Popolare Sestrese. Sezione Astrofili* (Genova Sestri, 1964): vedi nota 28. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 9] *Notiziario Culturale UPS*, **10** (1964), n. 6, p. 1. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 10] Cartoncino lucido 278 x 115 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 11] Fotografia di Riccardo Balestrieri nella sede dell'Università Popolare Sestrese; positivo 105 x 147 mm.

[Figura 12] Cartoncino telato 63 x 91 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 13] La tessera della Sezione Astrofili era consegnata alla prima iscrizione; il rinnovo era indicato sul retro della tessera UPS di ciascun anno accademico.

[Figura 14] *Notiziario Culturale UPS*, **18** (1972), n. 3, p. 1. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 15] *Notiziario Culturale UPS*, **19** (1973), n. 7-8, p. 1. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 16] *Notiziario Culturale UPS*, **20** (1974), n. 2, p. 1. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 17] Dalla raccolta privata di Giovanni Ricci.

[Figura 18] Dalla raccolta privata di Giovanni Ricci.

[Figura 19] A sinistra, familiari degli astrofili; in basso, con i codini, Tiziana Tortonese e, al centro, sua mamma; più in alto, Alessandro Lotta; a destra, Riccardo Balestrieri; dietro di lui, Ermete Camerlenghi. Dalla raccolta privata di Antonio Di Lorenzi (già collezione Alessandro Lotta).

[Figura 20] Al verso della foto la nota: "Costruendo osservatorio Astronomico dell'Università Popolare Sestrese. (base e fondamenta) / 15 Giugno 1974 / Costruttore: Capomastro: Giulio Ottonello, Direzione Lavori: Franco Benettollo". Dalla raccolta privata di Antonio Di Lorenzi (già collezione Alessandro Lotta).

[Figura 21] Pieghevole di sei facciate 165 x 220 mm; non datato. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 22] Cartolina per la seconda edizione della mostra *Un hobby per tutti*, tenuta all'interno della Fiera *Primavera* 1976. Mercato antiquario.

[Figura 23] Fotografia, presumibilmente realizzata da Alfredo Tortonese, dello *stand* nella sezione *Un hobby per tutti* della Fiera *Primavera* 1976: una grande manifestazione commerciale organizzata dalla Fiera di Genova nei suoi spazi alla Foce. Da sinistra a destra: persona da identificare, Antonino Di Blasi, Alessandro Lotta. Dalla raccolta privata di Antonio Di Lorenzi (già collezione Alessandro Lotta).

[Figura 24] Durante una conferenza divulgativa nella sede dell'Università Popolare Sestrese. Fotografia qui riprodotta su autorizzazione dell'autore.

[Figura 25] Da sinistra a destra: Silvano Di Corato, Arturo Navone, Virginio Monticelli, Flavio Fontanelli (? di profilo), non riconosciuto (di spalle), Giorgio Montaldo, Roberto Manelli. Fotografia qui riprodotta su autorizzazione dell'autore.

[Figura 26] Fotografia qui riprodotta su autorizzazione dell'autore.

[Figura 27] Il *Dossier*, preparato da Giuseppe De Simone, è la prima storia dell'Osservatorio ed è ancora adesso una miniera di informazioni; 210 x 297 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 28] Cartolina postale 149 x 104 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 29] *Notiziario Culturale UPS*, **30** (1984), n. 7, p. 1. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 30] *Bollettino OAG*, **12** (1983), n. 40; 170 x 235 mm. È il primo numero con la nuova copertina disegnata dal redattore Roberto Alfano. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 31] *Contributo*, a cura di R. Alfano, numero unico (maggio 1984), 153 x 210 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 32] Cartoncino lucido con foto tessera 89 x 56 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 33] *Contributo Osservatorio Astronomico di Genova*, n. 3 (6/8/1993); 210 x 297 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 34] *Contributo Osservatorio Astronomico di Genova*, n. 6 (3/9/1993); 210 x 297 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 35] *Contributo Osservatorio Astronomico di Genova*, n. 9 (27/11/1993); 210 x 297 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 36] *Alla ricerca del cielo stellato*, pieghevole UNI A4 → 100 x 210 mm; con un pezzo di apertura sull'inquinamento luminoso. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 37] *Stelle di carta*, pieghevole UNI A4 → 100 x 210 mm; presentazione delle pubblicazioni sociali. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 38] *Notiziario Culturale UPS*, **40** (1994), n. 5, p. 1. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 39] *1984. Dieci anni tra le stelle. 1994*, pieghevole UNI A4 → 100 x 210 mm; programma delle manifestazioni per il decennale della fondazione dell'Osservatorio. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 40] La sala dell'Università Popolare Sestrese durante l'apertura del convegno *Astronomia in Liguria*. Autore sconosciuto.

[Figura 41] Sovracopertina di *Astronomia in Liguria*, vale a dire: *Bollettino OAG*, **26** (1996-97), n. 70. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.

[Figura 42] Copertina cartonata dello stesso numero del *Bollettino OAG*, 170 x 240 mm.

[Figura 43] L'immagine è stata ottenuta tramite *Sky View Café*, versione 4.1.4; il *software* è disponibile anche sul web ➡ [Sky View Café](#). Il confronto con la figura precedente illustra quanto spiegato nell'articolo di cui alla nota 196.

[Figura 44] Cartoncini colorati opachi 109 x 73 mm. Dalla raccolta privata di Riccardo Balestrieri.