

al Presidente della Repubblica Italiana  
Sen. Giorgio Napolitano

Il presente volume è stato realizzato a cura  
dell'**Unione Astrofili Italiani**:  
una tra le più attive associazioni  
astronomiche amatoriali del mondo.

**Consiglio Direttivo:**

Mario Di Sora (Presidente)  
Giorgio Bianciardi (Vice Presidente)  
Luca Orrù (Segretario)  
Claudio Incaminato (Tesoriere)  
Vincenzo Gallo (Consigliere)  
Maria Antonietta Guerrieri (Consigliere)  
Gianluca Masi (Consigliere)  
Fabio Pacucci (Consigliere)  
Salvo Pluchino (Consigliere)

**Realizzazione Editoriale:** Fabio Pacucci

Si ringraziano gli autori delle immagini e delle descrizioni:  
Rolando Ligustri, Giorgio Bianciardi, Daniela Gozzi, Roberto  
Pitetti, Luca Scarparolo, Carmelo Zannelli, Marco Guidi,  
Antonio Catapano, Erasmo Taglioni, i membri dell'Italian  
Supernovae Search Project (ISSP), Giovanni Sostero,  
Giannantonio Milani, Claudio Lopresti, Niccolò Bellini,  
Andrea Mantero, Ugo Tagliaferri, Mario Di Sora, Emilio  
Sassone Corsi, Alessandro Bianconi e Sergio Foglia.

Si ringrazia Pasqua Gandolfi per la ricerca delle citazioni e  
Luigi Pacucci per l'immagine di copertina. L'immagine della  
nebulosa M17 è ripresa tramite NASA/ESA HST.

Un particolare ringraziamento al Prof. Giovanni Fabrizio  
Bignami, Presidente dell'Istituto Nazionale di Astrofisica.

# Il 2011 dell'UAI

Un cielo tricolore  
per festeggiare  
i 150 anni di Unità d'Italia



**PREFAZIONE**  
**di Giovanni Fabrizio Bignami**  
Presidente Istituto Nazionale di Astrofisica

*L'avvento del nuovo millennio ha portato con sé la diffusione su larga scala di tecnologie per osservazioni astrofisiche che in precedenza erano disponibili solo presso i più importanti centri di ricerca mondiali. Mi riferisco alle camere da ripresa digitali, agli strumenti di analisi dati, ai software di ricerca automatica di oggetti celesti e via discorrendo. Queste rivoluzioni tecnologiche hanno spalancato le porte della ricerca astrofisica semi-professionale a semplici cittadini con la passione per il cielo: gli astrofili, gli amatori delle stelle.*

*Gli astrofili stanno guadagnando un posto sempre più importante e ben definito nella comunità astrofisica mondiale. Pur avendo a disposizione conoscenze e risorse molto meno avanzate dei moderni astrofisici professionisti, la comunità degli astrofili possiede alcuni vantaggi rispetto a questi ultimi. In primo luogo, la disponibilità di una miriade di strumenti dislocati su territori molto estesi. Inoltre, gli astrofili sono generalmente gli unici proprietari dei loro strumenti e possono utilizzarli a loro piacimento, al contrario di quanto avviene inevitabilmente nel caso degli osservatori astronomici professionali.*

*Questi due fattori, uniti all'inossidabile forza di volontà che caratterizza l'agire guidato dalla passione, hanno determinato la sempre crescente importanza dell'attività degli astrofili in alcuni settori astrofisici: ricerca di novae e supernovae, studi in ambito cometario, survey di detriti spaziali e di corpi che transitano vicino al nostro pianeta. Solo per citarne alcuni.*

*L'astrofisica moderna sta quindi vedendo nascere una comunità di figure amatoriali che possiedono esperienza e capacità talmente valide da poter offrire un sostanziale supporto alle comunità professionali.*

*L'Unione Astrofili Italiani rappresenta un eccellente strumento di divulgazione della cultura astronomica in Italia, oltre a costituire il fondamentale anello di congiunzione fra il mondo astrofisico professionale e quello amatoriale, coordinando le attività di quest'ultimo. Per tali motivi, i rapporti fra l'INAF e l'UAI sono andati consolidandosi e approfondendosi negli ultimi anni.*

*Questo libretto sintetizza gli sforzi compiuti dagli astrofili italiani nel 2011, anno particolarmente significativo per il nostro Paese. La scelta di realizzare questa raccolta nel 150-esimo anniversario dell'Unità d'Italia è altamente simbolica: il lavoro, la passione, l'impegno e la ricerca sono gli ingredienti ineliminabili per rendere onore al nostro Paese. Gli astrofili italiani cercano ogni giorno di fornire il loro contributo in tal senso.*

*L'INAF è fiera di collaborare con l'UAI alla diffusione della cultura astronomica in Italia.*

**PREFAZIONE**  
**di Mario Di Sora**  
Presidente Unione Astrofili Italiani

*Nel corso del 2011 numerose sono state le manifestazioni che hanno celebrato i 150 anni dell'Unità d'Italia. Anche l'UAI ha organizzato alcuni eventi in tal senso, dedicando, inoltre, un'intera sessione del proprio Congresso Nazionale di Senigallia, svoltosi a settembre, a questa ricorrenza.*

*Dopo ampia discussione, è sembrato opportuno a tutto il Consiglio Direttivo dell'UAI dare alle stampe una pubblicazione commemorativa, da regalare idealmente a tutti gli Italiani, nel convincimento che la diffusione della cultura astronomica sia un valido collante per rafforzare i vincoli di fratellanza e solidarietà del nostro Popolo, nella prospettiva di un futuro migliore per tutti noi.*

*L'UAI è stata fondata nel 1967 e, da quell'anno, ha cercato di raccogliere e catalizzare l'interesse degli appassionati di astronomia italiani che ad essa sono associati e in essa credono.*

*Al suo interno operano numerose Sezioni di Ricerca che perseguono specifici obiettivi nei rispettivi campi di competenza e con risultati apprezzati, sempre più spesso, in campo internazionale.*

*Le attività dell'Unione trovano riscontro e continuità, al livello locale, da parte di tutti i gruppi di astrofili che, quotidianamente e con i pochi mezzi economici a disposizione, svolgono una vera e propria "missione culturale" di volontariato in favore della Collettività.*

*Ci è sembrato giusto ed opportuno comporre questo volume, in cui viene presentata una selezione di lavori di eccellenza di alcuni tra i numerosi astrofili, con la finalità espressa di farne omaggio a chi rappresenta tutti gli Italiani, senza alcuna distinzione, il Presidente della Repubblica Sen. Giorgio Napolitano.*

*E' un grande onore per me, come Presidente dell'UAI, poter scrivere queste poche righe non solo per commentare l'opera che abbiamo realizzato ma per l'Istituzione cui viene fatta pervenire come testimonianza di stima e apprezzamento.*

*Sono particolarmente lusingato della prefazione del Prof. Giovanni Bignami, Presidente dell'INAF, che ha impreziosito questa pubblicazione evidenziando il ruolo dell'UAI nella divulgazione astronomica ed il rapporto di collaborazione proficuo stabilitosi tra i due importanti Enti.*

*Auspico che il Presidente della Repubblica, le cui indiscutibili qualità morali, umane e politiche sono note a tutti gli Italiani, vorrà apprezzare non solo il valore scientifico di questa opera ma anche e soprattutto quello simbolico, nel convincimento che la promozione della cultura astronomica sia un positivo fattore di aggregazione e di progresso sociale per l'Italia tutta.*