



**Porta il cielo  
nelle tue mani...**



Associazione iscritta negli Albi comunale, provinciale  
e regionale del volontariato senza fini di lucro

Facile da raggiungere:  
Presso Museo di Storia Naturale del Mediterraneo  
Via Roma, 234 - Livorno

[www.alsaweb.it](http://www.alsaweb.it)  
e-mail: [info@alsaweb.it](mailto:info@alsaweb.it)

Ogni informazione è disponibile presso il servizio di segreteria:

A.L.S.A. – Via Roma 230 (1° piano) - LIVORNO  
ogni giovedì dalle 17.00 alle 19.00

oppure il venerdì dalle 21.00 alle 23.00 presso il  
punto di incontro settimanale al  
Centro Sociale “Gallinari”  
Via della Salute,13 – Antignano

*Immagine di copertina: Nebulosa Laguna nella costellazione del Sagittario*

*Tutte le fotografie presenti in questo fascicolo sono frutto di lavoro dei soci ALSA*



### *Chi sono quelli dell'ALSA?*

*Tutti coloro che a qualunque livello vogliono interessarsi all'Astronomia.*

*Ogni anno, mediamente, una cinquantina di persone rinnovano la loro adesione o si iscrivono per la prima volta.*



## Cosa fanno quelli dell' ALSA?



*Avvicinano i bambini al meraviglioso mondo del cielo con un approccio morbido e tuttavia avvincente .*



*Studenti e insegnanti trovano un mezzo di apprendimento o approfondimento nelle mostre organizzate dall'Alsa. Esperti dell'Associazione li guidano su un percorso formativo che tocca tantissimi argomenti.*



*Le conferenze riportano alla memoria degli adulti concetti e nozioni di un lontano passato scolastico.*



*Con il buio svelano segreti di pianeti, Luna e altre meraviglie celesti a un pubblico paziente, curioso e stupito.*



*Di giorno mostrano il Sole le sue macchie e protuberanze con specifici strumenti o accessori particolari.*



*Presso il Museo di Storia Naturale del Mediterraneo, gli esperti dell'ALSA insegnano davanti all'elioplane-tografo:  
un vecchio strumento che simula il sistema solare interno con Sole, Mercurio, Venere, Terra e Luna ...*



*... o al Planetario descrivono la volta celeste con stelle, costellazioni e pianeti.*

# La metamorfosi della farfalla



*L'uovo: per ora è solo un piccolo seme della vita.*



*Il bruco: deve preoccuparsi soltanto di mangiare per crescere.*

## Anche l'astrofilo ALSA è una farfalla

*La sua metamorfosi:*



*Si iscrive all'Associazione.*



*Si nutre avidamente di visioni fantastiche per crescere.*



*La crisalide: sembra dormire, ma si sta preparando ...*



*... per affrontare l'azzurro del cielo.*



*Anche se resta nel suo bozzolo si interessa, impara, si sviluppa, si appassiona e ...*



*... poi spicca il volo: inventa presentazioni, insegna, tiene conferenze, fa opera di ricerca nella materia del suo hobby, gestisce l'Associazione.*

# I fiori all'occhiello

Ogni anno un corso d'astronomia impegna gli astrofili Alsa in una serie di conferenze che si prolunga per alcuni mesi.

PROVINCIA DI LIVORNO  
MUSEO DI STORIA NATURALE DEL MEDITERRANEO

**A.L.S.A.**  
Associazione Livornese Scienze Astronomiche  
organizzano

## ASTRO 2008

### CORSO DI ASTRONOMIA

Un percorso formativo destinato a tutti,  
attraverso diversi temi di astronomia

**Presentazione del Corso**  
**Sabato 12 gennaio 2008 - ore 16.30**  
presso Museo di Storia Naturale del Mediterraneo  
Via Roma, 234 - Livorno  
a seguire **VISITA AL PLANETARIO**

Periodo: gennaio - maggio 2008  
Incontri con esperti dell'A.L.S.A.:  
al planetario, in aula con proiezioni,  
all'aperto con telescopi

Informazioni presso:  
Museo di Storia Naturale del Mediterraneo - Via Roma, 234 - Livorno  
Tel. 0586 266711  
A.L.S.A. [www.alsaweb.it](http://www.alsaweb.it) - [info@alsaweb.it](mailto:info@alsaweb.it) o presso le sue sedi di:  
- Via Roma, 234 - Livorno, il giovedì dalle ore 17.00 alle ore 19.00  
- Via della Salute, 13 - Antignano (c/o Centro Sociale "Gallinari"),  
il venerdì dalle ore 21.30 alle ore 23.30

PROVINCIA DI LIVORNO  
MUSEO DI STORIA NATURALE DEL MEDITERRANEO

**A.L.S.A.**  
Associazione Livornese Scienze Astronomiche  
in occasione dell'anno dedicato all'astronomia  
organizzano

## ASTRO 2009

### CORSO DI ASTRONOMIA

Un percorso formativo  
attraverso vari temi astronomici, dedicato a tutti

Periodo: ogni sabato dal 17 gennaio al 28 febbraio 2009, ore 16.30  
Sede: Museo di Storia Naturale del Mediterraneo  
Via Roma, 234 - Livorno

**INGRESSO LIBERO**

Incontri con esperti dell'A.L.S.A. :  
- proiezioni in aula  
- visite al Planetario  
- osservazioni al telescopio

Informazioni presso:  
• Museo di Storia Naturale del Mediterraneo - tel. 0586 266711  
• A.L.S.A. [www.alsaweb.it](http://www.alsaweb.it) - [info@alsaweb.it](mailto:info@alsaweb.it) o presso le sedi di:  
- Via Roma, 234 Livorno, il giovedì dalle ore 17.00 alle ore 19.00  
- Via della Salute, 13 - Antignano (c/o Centro Sociale "Gallinari")  
Ogni venerdì dalle ore 21.00 alle ore 23.00



Osservazioni diurne e notturne e anche visite al Planetario fanno degno contorno alla manifestazione.

I corsi sono del tutto gratuiti e le materie trattate si rivolgono anche al pubblico meno preparato.



*Il CONCORSO ASTRO-  
NOMICO è organizzato  
ogni anno per gli alunni di  
elementari e medie.*



*Le scolaresche presentano i  
loro lavori e poi partecipano con  
entusiasmo alla cerimonia di  
premiazione ...*

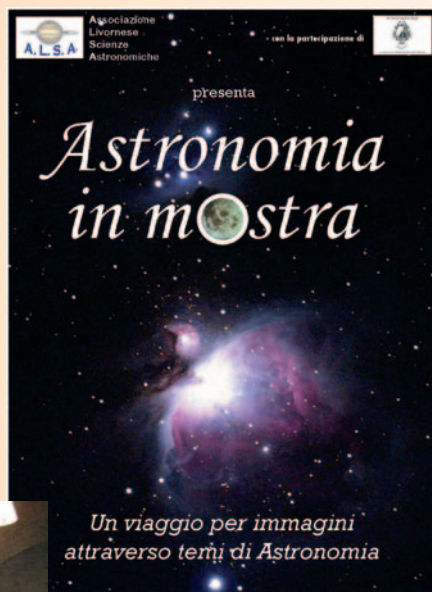
*... che si conclude con una gita  
ad Arcetri per le classi prime  
classificate.*



# *I fiori all'occhiello*



*La Fortezza Nuova, per gentile concessione del Comune di Livorno, ha fatto degna cornice ad una ricchissima mostra fotografica.*



*Per un'intera settimana un pubblico eterogeneo è affluito ininterrottamente, manifestando il suo apprezzamento.*



*Con l'occasione si sono organizzate anche osservazioni del Sole per gli studenti...*

*...e proiezioni a ciclo continuo per tutto il pubblico*

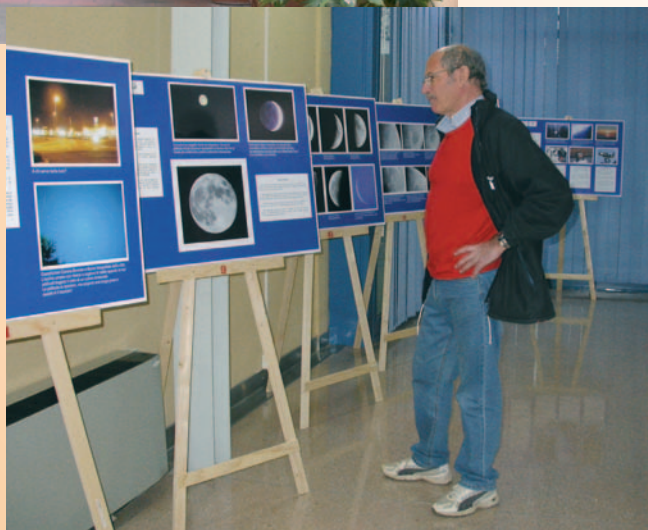


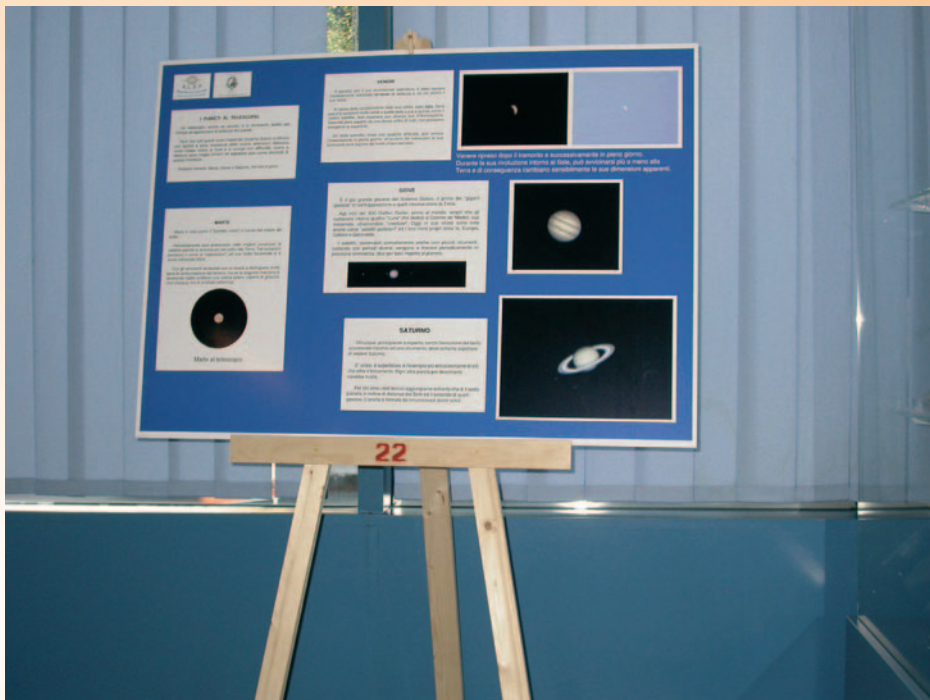
# *I fiori all'occhiello*

*“Astronomia in mostra”, per le sue caratteristiche, può essere esposta ovunque trovi spazio sufficiente e decorosa ambientazione.*



*Eccola dunque nei luminosi locali del Museo di Storia Naturale del Mediterraneo.*





*Non solo immagini e descrizioni di oggetti celesti, ma anche esposizioni di strumenti ordinari e apparecchiature speciali come il telescopio "Coronado" specifico per l'osservazione del Sole.*



*La fotografia astronomica, una passione incontenibile per rubare al firmamento le immagini più belle. Per le fotografie più facili basta una fotocamera su cavalletto.*



*Sulla stessa foto, con un minimo di elaborazione, si possono evidenziare le figure dell'Orsa Maggiore e di quella Minore per un elementare insegnamento.*



*Strumenti più tecnicamente avanzati in assemblaggi abbastanza complessi permettono ben altre riprese.*



*I soci dell'ALSA possono apprendere le molteplici tecniche di ripresa e poi cimentarsi con gli apparecchi propri o dell'Associazione.*

## *La Luna*

*È spesso il primo bersaglio dell'astrofilo principiante, ma i suoi paesaggi sono stupendi.*



*Cratere Clavius nel settore meridionale.*

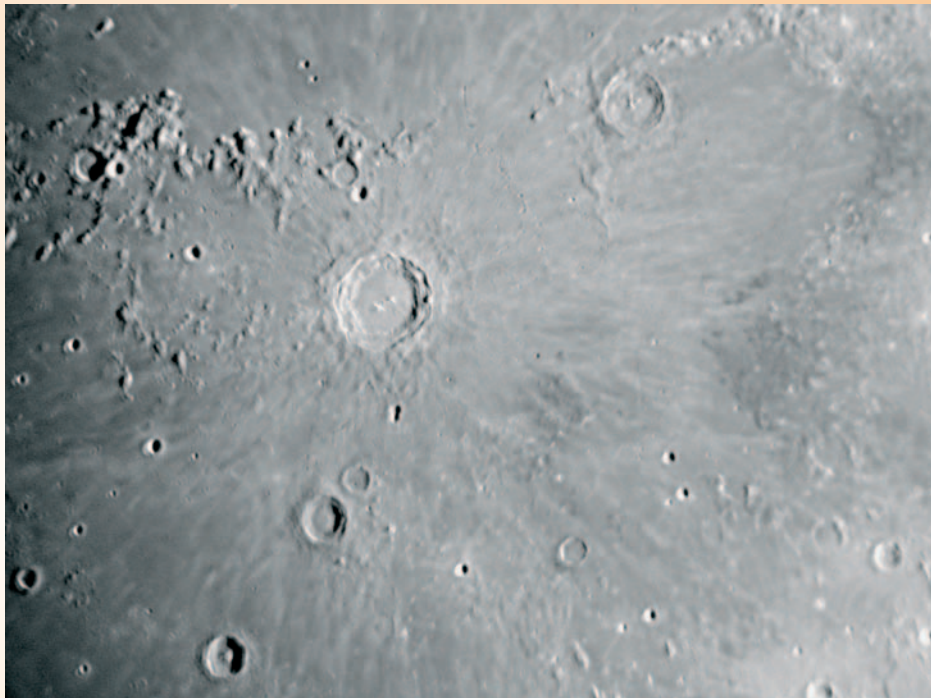


*Il cratere Plato nella zona nord, con i monti Alpi e valle Alpina.*





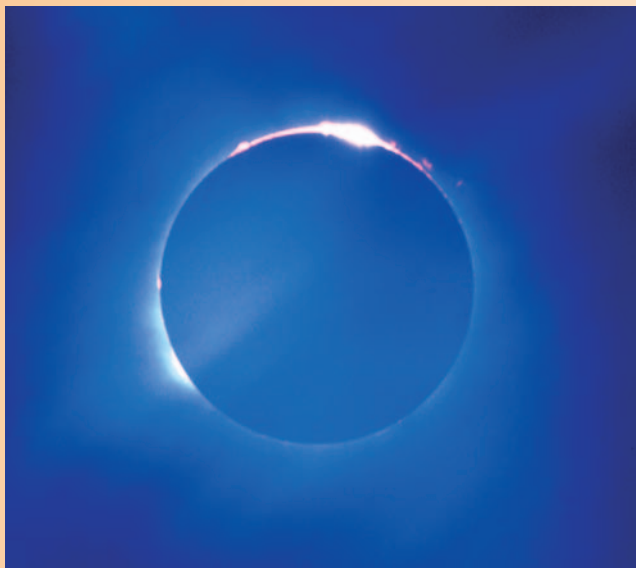
*Copernicus è uno dei più bei crateri da impatto: picchi centrali che emergono dalla piatta platea, pareti terrazzate all'interno, quelle esterne degradanti e solcate radialmente dai materiali espulsi.*



*Luna in eclisse in una sequenza di scatti che culmina con la splendida "Luna rossa"*

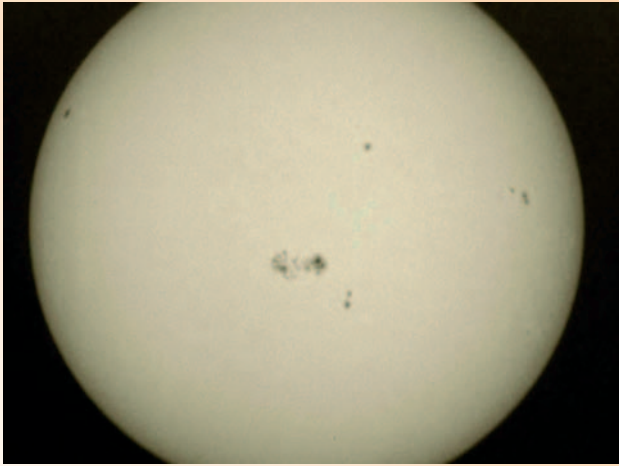


*Anche il Sole, purché trattato con cautela per la pericolosità dei suoi raggi, è protagonista nelle immagini dei soci ALSA.*



*Eclisse di Sole del 1999.*

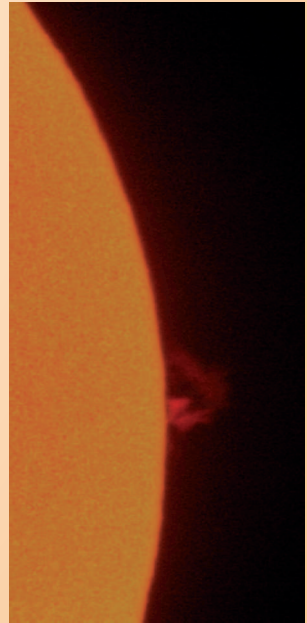
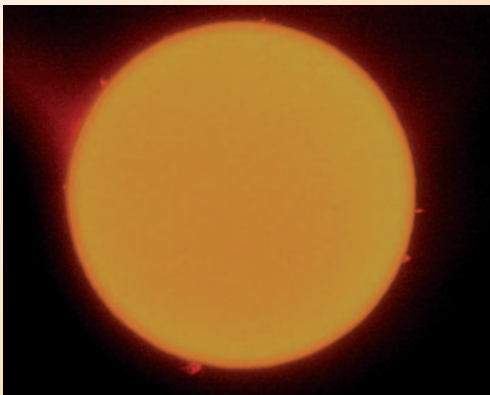




*MACCHIE SOLARI.*



*Il "Coronado" filtra particolari lunghezze d'onda per riprendere i fenomeni visibili sul bordo del Sole.*



*Il profondo cielo, quello cioè al di fuori del sistema solare, è l'immenso palcoscenico di oggetti stupefacenti.*



*Andromeda: una galassia gemella della Via Lattea e una fra le più vicine a noi: appena 2.200.000 anni luce.*





*La Grande Nebulosa di Orione nell'omonima costellazione dei nostri cieli d'inverno.*

*In basso, nell'ingrandimento, mostra le sue incredibili sfumature di colore.*





*Galassia M33 nella costellazione del Triangolo, altro complesso di stelle nelle vicinanze della Via Lattea.*





*Le "Pleiadi" nel Toro, il più luminoso e celebre ammasso di stelle.*



*Un ringraziamento a Enti e Istituzioni che in vario modo aiutano  
l'Alsa a proseguire nella sua attività di ricerca e divulgazione.*

