

# LA VIA MIGLIORE



ORGANO DELLE CASSE DI RISPARMIO ITALIANE  
PER LA PROPAGANDA DEL RISPARMIO SCOLASTICO

Sped. abb. post. gr. III (70)

## E' TORNATA LA "GRANDE FAMIGLIA"



**OMAGGIO DELLA CASSA DI RISPARMIO**

# Le meravigliose stelle

IL CIELO QUI RAFFIGURATO E' QUELLO DEL 1° GENNAIO.

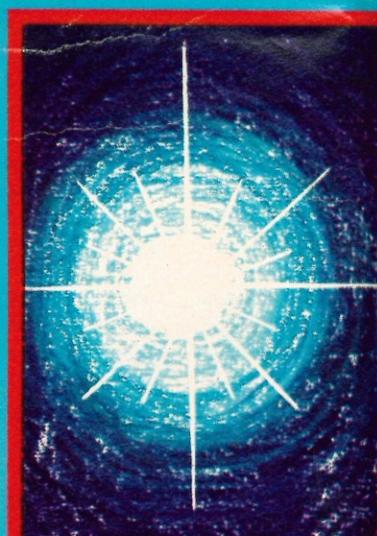
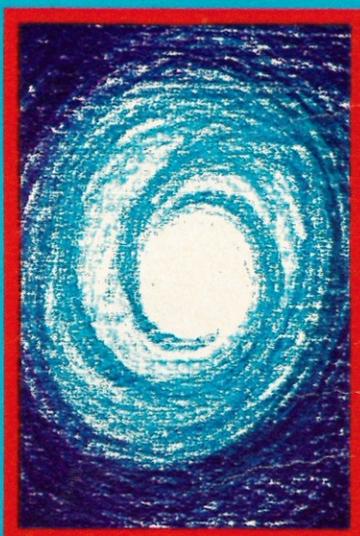
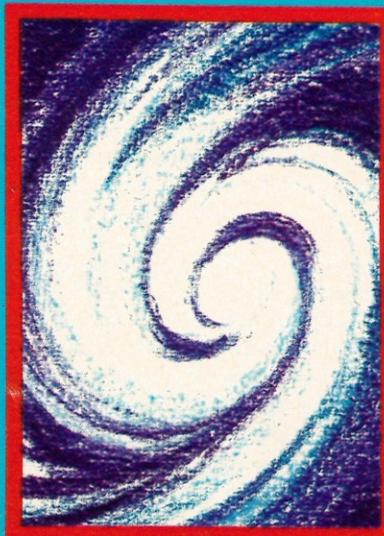


**O**gni volta che noi guardiamo una stella, guardiamo... un pezzetto del passato, perché quello che vediamo non è quello che una stella è in questo momento, ma quel che era dieci o cento, o mille, o milioni di anni fa. Infatti la luce della stella più vicina a noi, la Proxima Centauri impiega ben quattro anni per arrivare sulla Terra; e quando noi guardiamo questa stella, guardiamo la stella che era... quattro anni fa. An-

che guardando il cielo ad occhio nudo, ossia senza l'aiuto di un cannocchiale o di un telescopio, possiamo notare che non tutte le stelle sono uguali: ce ne sono di più grandi e di più piccole, di più luminose e di più opache, di stelle color rosso, o azzurro o bianche. Per capire la differenza di colore tra le varie stelle pensiamo un momento a quelle piccole stufette elettriche dove si mette a scaldare il pentolino dell'acqua. Il filo elet-

trico, appena si scalda diventa rosso; aumentando il calore il filo diventa arancione, poi giallo, poi bianco, poi azzurro. Allora le stelle rosse sono quelle meno calde (hanno, in superficie, circa 3000 gradi di calore); le stelle gialle hanno la temperatura esterna che si aggira attorno ai 6000 gradi; le azzurre invece superano (sempre come temperatura esterna) i 50 mila gradi di calore. Le stelle differiscono tra di loro non solo per

il calore, e per la temperatura, ma anche per dimensione e per luminosità. In ogni gruppo di stelle (quelle rosse, quelle gialle, quelle azzurre) troviamo le supergiganti, le giganti, le nane. Il nostro Sole, è una stella «nana»; una supergigante, infatti, è in media centomila volte più luminosa del Sole. Per quanto riguarda le dimensioni, le stelle più grandi sono un centinaio di volte più grandi del Sole; le più piccole sono all'incirca grandi quanto la Luna.



**L**a distanza della Terra dal Sole — la stella più vicina a noi — è di 152 milioni di chilometri a luglio e di 147 milioni di chilometri a gennaio.

La luce del Sole impiega otto minuti per raggiungere la Terra. Ricordate che la luce viaggia a 300.000 chilometri al secondo.

La luce della stella Proxima Centauri impiega 4 anni per arrivare sulla Terra; quella di Altair impiega 16 anni; quella di Vega, 26 anni; quella di Deneb ben 1500 anni e ci sono stelle la cui luce impiega migliaia e migliaia di anni prima di giungere fra noi.



testo di  
**ALBERTO MANZI**  
 illustrazioni di  
**ALBERTO CATALANI**

**S** econdo una delle teorie più attendibili, la stella nasce dal raggrupparsi di gas diversi vaganti nello spazio. Questi gas si riuniscono dapprima in una nube gassosa senza forma, poi si contraggono e cominciano a ruotare su se stessi formando una grossa sfera; in milioni di anni questa sfera ingigantisce sempre più diventando di colore rosso ed infine si contrae diventando una nana bianca.

**Q** uando nell'interno della stella si « scompiglia » l'ordine di produzione di energia (la stella è paragonabile ad una enorme bomba atomica sempre in esplosione) la stella esplode. I numerosi gas che la compongono perdono la coesione e, separandosi, si sparpagliano nello spazio. Questo fenomeno concorre a determinare, forse un giorno lontano, l'origine di una nuova stella che si andrà ad aggiungere al già popolato universo.

