



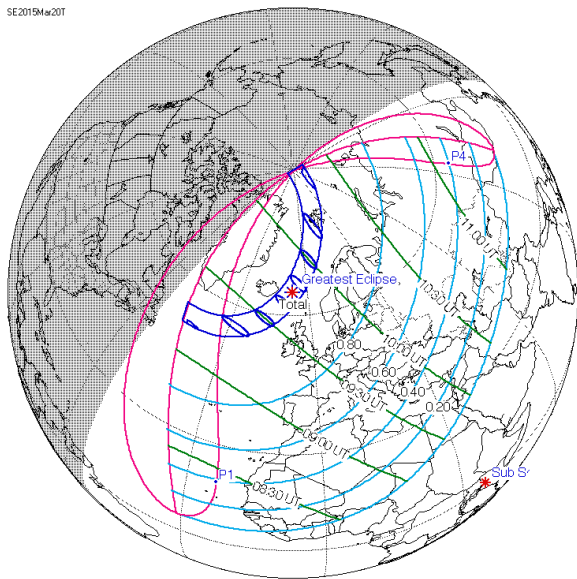
## ASTRONOMIA VALLI DEL NOCE

[www.astronomiavallidelnoce.it](http://www.astronomiavallidelnoce.it)

[info@astronomiavallidelnoce.it](mailto:info@astronomiavallidelnoce.it)

### Eclisse parziale di Sole 20 marzo 2015

SE2015Mar20T



L'eclissi parziale di Sole del 20 marzo 2015 ha luogo proprio nello stesso giorno dell'Equinozio di Primavera. La mattina del 20 l'eclissi, che sarà totale all'estremo Nord dei territori europei (Isole Fær Øer e Svalbard), sarà visibile come parziale alle nostre latitudini al mattino.

Nonostante la fascia di totalità venga a trovarsi in regioni remote, varrà la pena tentare l'osservazione di questa eclisse anche dall'Italia, per cui sarà parziale. Per comodità nella tabella seguente vengono riportati gli orari di inizio, fase centrale e fine dell'eclisse, nonché le rispettive altezze del Sole sull'orizzonte e la magnitudine durante il massimo. Gli orari sono espressi in ora locale italiana.

| Località | Inizio Eclisse | Altezza (°) | Massimo eclisse | Altezza (°) | Magnitudine | Fine eclisse | Altezza (°) |
|----------|----------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Bolzano  | 09:28:08       | 30          | 10:36:31        | 38          | 0.711       | 11:48:26     | 43          |
| Trento   | 09:27:16       | 30          | 10:35:35        | 38          | 0.706       | 11:47:30     | 43          |

In questo caso, con il termine magnitudine, si intende la frazione del diametro del disco solare coperta dal disco lunare durante la fase centrale dell'eclisse. Più questo numero è grande, maggiore è la parte di disco solare oscurata dal disco lunare.

L'eclissi maggiore sarà visibile alle coordinate 64.4N 6.6W, nel mare del Nord al largo delle isole Fær Øer, alle ore 9:46 UTC.

**In caso di maltempo l'evento sarà rimandato al 12 agosto 2026!!!!!!!!!!**

## Precauzioni da adottare per l'osservazione

**NON USARE BINOCOLI E TELESCOPI SENZA OPPORTUNI FILTRI**

**IL SOLE PUO' ESSERE PERICOLOSO PER GLI OCCHI**

Per osservare direttamente un'eclissi di Sole dovete essere sicuri di usare il filtro giusto. Anche se un filtro sembra oscurare quasi tutta la luce visibile del Sole, questo non significa che blocchi tutte le radiazioni infrarosse e ultraviolette, che possono essere dannose per l'occhio anche se l'esposizione è molto breve.

Un **filtro appropriato** lascia passare solo lo 0.003 % della luce solare visibile e lo 0.5 % della radiazione infrarossa: tutti gli altri sono sconsigliati.

- **Gli occhiali da saldatore.** Gli occhiali da saldatore con indice di protezione numero 14 sono il filtro più comune per l'osservazione ad occhio nudo del Sole, perché trattengono efficacemente tutta la radiazione nociva del Sole. Si possono acquistare nei negozi specializzati in articoli antinfortunistici e di sicurezza, o nei negozi di ferramenta. Non usate in nessun caso filtri con indice di protezione minore.
- **I filtri in Mylar.** I filtri in Mylar, anch'essi molto comuni, sono composti da due sottili strati di plastica separati da un foglietto di alluminio. Il filtro contenuto nell'alluminio impedisce ai raggi dannosi di penetrare nell'occhio. Vengono proposti spesso nella forma di "occhiali da eclisse", cioè occhiali di cartone, le cui "lenti" sono composte di filtri Mylar. Sono i filtri protettivi meno cari che permettono di osservare il Sole ad occhio nudo. Anche chi usa un cannocchiale, un binocolo o un telescopio può usare gli occhiali da eclisse, basta porli davanti, dalla parte dell'obiettivo, assicurandosi di coprire bene tutta la lente/specchio.
- **Occhiali da eclisse.** I filtri Mylar si possono acquistare nei negozi di ottica specializzati in astronomia e sono disponibili anche sotto forma di fogli, che possono essere ritagliati nella forma voluta. Chi vuole costruirsi da solo il proprio filtro deve fare attenzione a non forare o graffiare il filtro quando lo ritaglia: un forellino potrebbe lasciar passare abbastanza radiazione da danneggiare l'occhio. Assicurarsi inoltre che il filtro non si stacchi dall'apparecchio ottico al quale è fissato.
- **I filtri in vetro e in gelatina.** Esistono anche filtri in vetro o in gelatina che permettono di osservare il Sole senza alcun rischio. Assomigliano ai filtri in Mylar, ma sono di migliore qualità e trasmettono un'immagine più nitida del Sole, senza la tipica colorazione blu dei primi. Anche i filtri in gelatina si possono trovare sotto forma di occhiali da eclisse; anche se sono più costosi di quelli in Mylar, sono da preferire perché di migliore qualità. Vanno usate le stesse precauzioni indicate per i filtri in Mylar, sia per l'uso sotto forma di occhiali che per l'uso abbinato a strumenti ottici.

**Attenzione alle protezioni poco efficaci!**

Esistono "**filtri**" che a prima vista sono in grado di attenuare sufficientemente la luce, ma che in realtà sono **inefficaci e pericolosi**:

- gli occhiali da Sole. Nemmeno mettendone più paia l'una sull'altra;
- i negativi fotografici sovraesposti o le lastre mediche ai raggi X. Nemmeno se messi l'uno sopra l'altro;
- i CD e l'interno dei floppy disk. Non sono sufficientemente opachi;
- il vetro affumicato;
- i filtri solari per gli oculari dei telescopi. È meglio utilizzare un filtro che va posto sull'obiettivo: il filtro così resterà freddo, il che ha il doppio vantaggio di non far riscaldare l'interno del telescopio, e di garantire una migliore qualità dell'immagine. Si otterranno i migliori risultati con un filtro di vetro, ma si può anche usare un filtro in Mylar da porre davanti all'obiettivo. Non dimenticate di proteggere in questo stesso modo anche un eventuale cercatore montato sul telescopio.

**Buona osservazione a tutti!**