

## FOTOGRAFARE L'AURORA BOREALE

Tra tutti i fenomeni che è possibile ammirare nel cielo notturno l'Aurora Boreale, secondo me, è il più spettacolare. Le Luci del Nord (o del Sud) sono un fenomeno unico, creato dalle particelle cariche provenienti dal sole, che interagiscono con le particelle gassose della nostra atmosfera.



### Come dove e quando trovare l'Aurora Boreale

Esistono diversi siti che ci aiutano a trovare le Luci del Nord e capire la loro intensità, uno di questi è <http://www.aurora-service.eu/aurora-forecast/>. L'attività viene misurata su una scala che va da Kp0 a Kp9. Tra 0 e 1 non è visibile ad occhio nudo, ma scattando con esposizioni di almeno qualche secondo e ad alti iso sarete in grado di "catturarla"; dal 2° livello, e ancor più al 3° e 4°, si avrà un aurora visibile ad occhio nudo e facilmente fotografabile. I luoghi più favorevoli all'avvistamento dell'Aurora sono Alaska, Canada, Islanda, Russia, e la Scandinavia, ma anche a latitudini più basse è possibile ammirarla se di livello molto elevato (almeno 6/7).

Il periodo migliore per fotografare l'Aurora Boreale è vicino gli equinozi di primavera e d'autunno, a marzo e a settembre. L'Aurora tende ad essere un po' più "attiva" durante quei mesi rispetto ad altri. Se pianificate un viaggio in dicembre o gennaio, sarà buio gran parte della giornata, se non tutto il giorno, per cui avrete ottime possibilità di ammirare le Luci del Nord

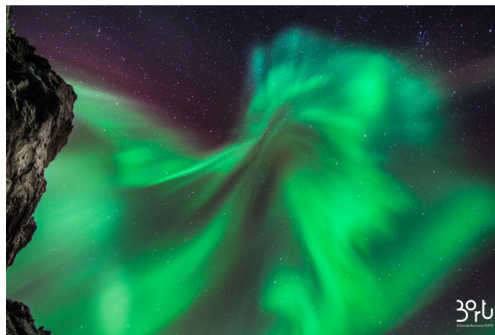


### **Attrezzatura fotografica**

Quando vogliamo fotografare le Luci del Nord, è molto utile usare degli obiettivi "veloci", che abbiano cioè aperture focali molto spinte, ad esempio f/2.8 – f/1.8 – f/1.4. Queste lenti fanno arrivare molta più luce alla fotocamera, producendo immagini di qualità superiore soprattutto la notte. Alcuni obiettivi consigliati sono ad esempio il Samyang 14 mm, il Nikkor 14-24mm, il Tokina 16-28 , il Tokina 11-16, Il Tamron 15-30 .

Indispensabile per questo genere fotografico è l'utilizzo di un treppiede, stabile, ben ancorato al suolo, e durante il suo utilizzo cercate di aprire per prime le sezioni più grosse, evitando di alzare se non indispensabile la colonna centrale.

Altro importante aiutante che potrà darvi prontezza di scatto ed evitare il micro-mosso è lo scatto remoto, ne esistono centinaia di modelli, con e senza cavo, con e senza display, scegliete quello che più vi dà sicurezza e vi offre semplicità di utilizzo, tralasciando quelli con funzioni sofisticate se pensate di non utilizzarle.



### **La messa a fuoco**

Prima di iniziare a scattare assicuratevi di fare un'operazione fondamentale: mettere a fuoco! Se lascerete che sia la macchina a foccheggiare automaticamente sentirete un continuo movimento degli elementi all'interno dell'obiettivo, proprio perché con scarsa luce l'autofocus non trova dei punti validi di messa a fuoco.

Per cui seguite questa procedura: 1)mettete il vostro obiettivo alla minima lunghezza focale (esempio 11mm/16mm/18mm in base al vostro obiettivo, ma non variatela più altrimenti dovrete rimettere a fuoco); 2) attivate l'autofocus, puntate al centro del vostro mirino una luce lontana (potrebbe essere la Luna se presente, o le luci di un paesino) oppure illuminate con una torcia potente un elemento lontano qualche decina di metri e sentirete che la vostra macchina vi indicherà di aver messo a fuoco; 3)disattivate l'autofocus, provate a scattare e controllate zoomando che le stelle siano dei puntini nitidissimi (simili a punti fatti con uno spillo, e non dei pallini), se vi sembra che non sia perfettamente a fuoco ripetete le prime due operazioni.



## Le impostazioni della fotocamera e l'esposizione

Vediamo dunque quali sono le impostazioni più adatte. Per esperienza vi suggerirò due diverse strade:

1. Per un'Aurora che si muove molto lentamente, con la macchina stabile sul treppiede, togliere lo stabilizzatore (VR) , impostare un diaframma molto aperto (f/1.8 – f2.8 – f/3.5), tempi lunghi (attorno ai 15/20 secondi) e ISO relativamente alti (600/1000). Fate attenzione però, perché quando le luci del nord diventano davvero brillanti, le foto potrebbero risultare sovraesposte, per cui andate ad agire prima sugli iso e poi sui tempi.
2. Per un'Aurora che si muove velocemente, con la macchina stabile sul treppiede, togliere lo stabilizzatore (VR) , impostare un diaframma molto aperto (f/1.8 – f2.8 – f/3.5), Tempi brevi (6-10 secondi) e ISO molto alti ( 2.500/3.200). Si potrà cogliere così la vera forma e movimento dell'Aurora. Naturalmente Iso alti significano parecchio "rumore" da togliere in post produzione. Fate attenzione però, perché quando le luci del nord diventano davvero brillanti, le foto potrebbero risultare sovraesposte, per cui andate ad agire prima sugli iso e poi sui tempi.

Consiglio di controllare frequentemente ( se si è abbastanza pratici) l' istogramma per assicurarci di evitare un eccessivo clipping delle zone in luce o in ombra, con conseguente perdita di dati e dettaglio

Per i più pratici consiglio, dopo aver scattato le foto all'Aurora senza muovere macchina e treppiede, di aumentare i tempi di scatto, abbassare notevolmente gli iso (100/200) e con un diaframma mediamente chiuso (f/7 – f/11) fare lo stesso scatto eseguito quando c'era l'Aurora (stessa inquadratura identica), ma questa volta lo scatto servirà solo per il paesaggio (il cielo potrebbe risultare parecchio sovraesposto e le stelle "mosse"). Le due immagini ottenute (esempio Aurora a 1600/3200 iso + paesaggio a 100/200 iso) vanno poi elaborate con un software (esempio Photoshop) per ottenere una foto finale di alta qualità.



### Altre considerazioni

- Dal momento che quando fotograferete le Luci del Nord le temperature potrebbero essere molto rigide, è possibile che il vostro obiettivo possa appannarsi nel corso della notte. Le lenti si appannano molto più velocemente quando vengono prese da un luogo caldo e portate immediatamente in uno freddo. Un modo per evitare questo è quello di mantenere la vostra macchina fotografica al freddo, riponendola nel bagagliaio del veicolo, piuttosto che in una stanza calda. Tuttavia è necessario che conserviate le batterie in un luogo caldo, poiché le batterie al freddo riducono di molto la loro durata.
- È possibile riprendere l'aurora boreale in quasi tutte le fasi lunari. Sotto una luna piena il paesaggio sarà ben illuminato ma l'aurora sarà più debole, ed è inoltre molto importante prestare attenzione alla propria ombra o del treppiede nelle immagini. Molti preferiscono scattare foto all'Aurora quando la Luna è al 20% -50% della sua dimensione visibile. Sarà abbastanza buio per vedere qualche stella e l'Aurora risulterà brillante, con la possibilità di avere un sacco di dettagli in primo piano.
- Le Luci del Nord possono essere talmente vaste da "riempire" la maggior parte del cielo, tanto che anche obiettivi ultra-grandangolari non riescono a coprirne tutta la vastità. Per ovviare questo problema, è possibile scattare diverse immagini una a fianco dell'altra (mantenendo circa un 30% dell'immagine precedente nel fotogramma) e poi fonderle con dei software e ottenere un'unica panoramica del cielo.

