



A cura di [Giacomo Foresta](#)



A tutti, prima o poi, in montagna è capitato di porsi il faticoso dilemma: com'è possibile che ci si abbronzino anche se è nuvoloso? E addirittura ci si possa scottare, anche se il cielo è coperto? Un fenomeno che gli appassionati di montagna possono verificare soprattutto in primavera, sulle piste da sci. Ma, se non adeguatamente protetti, anche d'estate durante una semplice passeggiata in quota.

Il perché lo abbiamo chiesto a Francesco Nucera, fisico dell'atmosfera e meteorologo di 3B Meteo. Ecco cosa ci ha risposto.

Perché in montagna ci si scotta anche se il cielo è nuvoloso?

«La radiazione emessa dal sole è costituita dal 99% dai raggi nel visibile, ovvero la luce, dai raggi nell'infrarosso, che danno la sensazione di calore, e solo da una piccola parte dai raggi ultravioletti. Dei raggi ultravioletti solo i raggi UV-A e in piccola parte quelli UV-B raggiungono la superficie terrestre. La ragione per cui anche in giornate nuvolose ci si può scottare è perché solo una piccola parte dei raggi ultravioletti viene schermata dalle nuvole. La schermatura dipende poi dal tipo di nuvole con un calo che va dal 10% in presenza di velature, fino al 70% con cieli molto nuvolosi».

E perché invece ciò non accade per esempio se prendiamo il sole attraverso il vetro di una finestra o quello del parabrezza della macchina?

«In realtà anche attraverso il vetro ci si può abbronzare, ma in misura molto minore rispetto all'esposizione senza ostacoli. Il rischio di scottature è infatti assai limitato. I raggi ultravioletti attraversano i vetri dell'auto solo in piccola parte. I raggi UV-B, che sono i più energetici e dannosi per la nostra pelle, non riescono infatti ad attraversare i vetri della nostra automobile. Il vetro riesce invece a filtrare i raggi UV-A, che sono sempre ultravioletti ma meno dannosi rispetto agli UV-B».

L'altitudine influisce sulla possibilità di ustionarsi la pelle? Cioè, a 3000 metri è più probabile scottarsi che non a 1500? E perché?

«Certo, l'altitudine influisce sulla possibilità di ustionare la nostra pelle. E non c'è bisogno di andare molto in alto: già in collina la radiazione solare è più forte di quando siamo al mare; ben più forte invece sui 1500 metri. In quota infatti c'è meno atmosfera che ci protegge dalle radiazioni solari, per questo motivo ci scottiamo. Quello che cambia è la percezione del calore sul nostro corpo per via del vento e della temperatura più bassa che ci può ingannare».

A parte l'ovvia precauzione di proteggere capo e occhi, che fattore di protezione solare è bene prevedere per una crema solare se si va a fare un'escursione estiva in quota?

«Quando saliamo di quota c'è meno atmosfera che ci protegge dai raggi solari; i raggi del sole arrivano prima a colpire la pelle. Per ogni 300 metri di quota la forza dei raggi aumenta del 4%. Questo significa che, se andiamo in montagna ad una quota di 1500 metri l'intensità dei raggi UV è del 20% superiore rispetto al mare. Per cui si tende ad abbronzarsi velocemente e maggiormente rispetto a quando si è al livello del mare. Un importante dato da prendere in considerazione per le creme solari è il fattore di protezione: un numero che va da 15 al 100. Maggiore è il valore, maggiore è la protezione».

In quota è consigliabile indossare comunque gli occhiali da sole anche col cielo nuvoloso? Meglio quelli a specchio?

«Senz'altro. Il consiglio è di indossare sempre degli occhiali di sole per proteggersi dai raggi ultravioletti. Gli occhiali con lenti a specchio sono consigliati in generale in luoghi dove la luminosità è particolarmente forte come ad esempio l'alta montagna. Le radiazioni ultraviolette sono presenti anche con cieli nuvolosi per cui gli occhiali andrebbero portati ugualmente per evitare il rischio di ustioni alla cornea».

Eventuali altri accorgimenti da osservare per scongiurare scottature in quota?

«Intanto l'esposizione al sole dovrebbe essere progressiva, per permettere alla pelle di reagire. E poi dopo l'esposizione al sole bisogna sempre reidratare la pelle a fine giornata. È inoltre importante usare una crema doposole per la sera; il passaggio dal caldo al freddo aumenta la disidratazione della pelle. La prevenzione delle scottature avviene anche attraverso un'alimentazione adeguata, esempio far consumo di alimenti che contengono vitamina C, E, beta carotene, zinco. Per cui via libera a agrumi, spinaci, carote, albicocche, pomodori».