

# OZONO. IL BUCO C'E'. E SI VEDE BENE IN ANTARTIDE

di Luca Luna

Fotoservizio di Claudio Speranza

Il nostro concittadino Claudio Speranza, cinereporter Rai, del quale ci siamo occupati altre volte, ci ha fatto incontrare il professor Carlo Valenti, uno dei maggiori studiosi europei della presenza dell'ozono nell'atmosfera. Entrambi erano appena rientrati dalla quinta spedizione italiana al Polo Sud, organizzata dal Consiglio Nazionale delle Ricerche e dall'Enea per studiare le evoluzioni climatiche del nostro pianeta dovute all'interazione tra le acque polari e l'atmosfera. L'ampio servizio fotografico documenta alcuni momenti della missione antartica.

Al professor Valenti erano affidate le ricerche sul buco d'ozono. Mi corregge subito "Diciamo dell'ozono, perché non c'è un buco da dove... Io porto sempre questo esempio classico. Quando vogliamo vedere il sole, durante un'eclisse, prendiamo un vetrino e lo affumichiamo con la candela. Più affumicato è il vetrino più possiamo guardare il sole.

L'ozono ha lo scopo di filtrare i raggi del sole. Più ozono c'è, meno raggi ultravioletti riceviamo. Non si può parlare di buco, ma di una minor quantità di ozono presente nell'atmosfera".

*Due spedizioni, professore, in Antartide. Quale differenza di valori ha rilevato?*

"Nella terza spedizione abbiamo portato per la prima volta uno spettrofotometro in Antartide, con tutti i problemi connessi all'installazione di uno strumento nuovo. Le misure che abbiamo prese sono state fatte a partire non dal periodo caratteristico, che è dicembre, ma dalla metà di gennaio, quando la quantità di ozono normalmente migliora. Tuttavia abbiamo rilevato una quantità di ozono inferiore alle attese. Nella quinta spedizione le cose sono andate decisamente meglio".

*Quali i motivi del deciso miglioramento delle rilevazioni?*

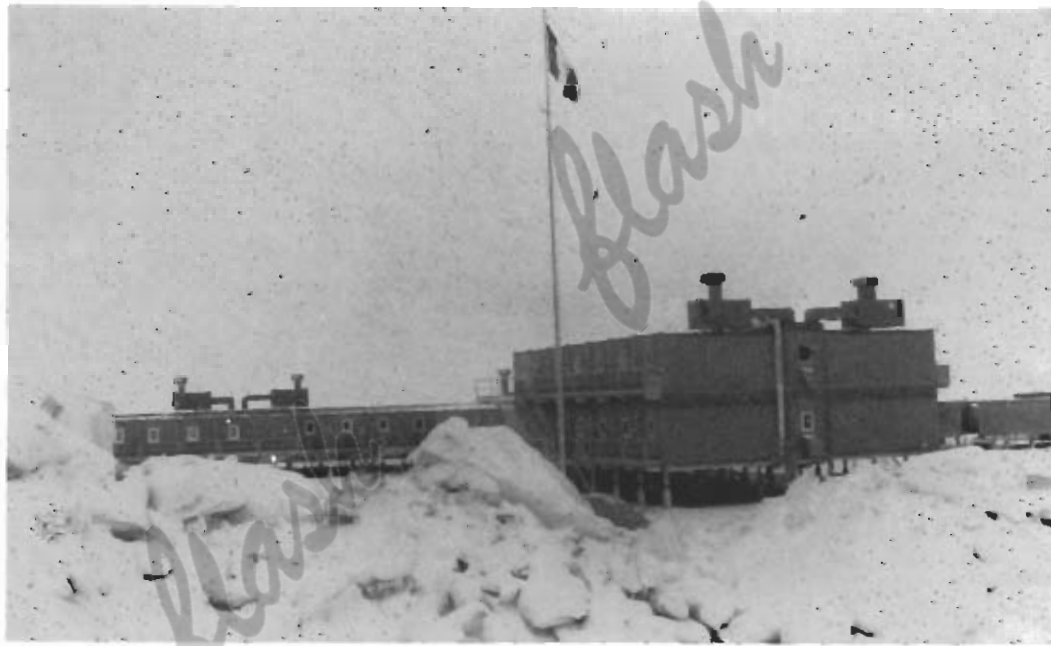
"Perché, al ritorno dalla terza, sono andato dal Dipartimento Antartico Neozelandese ed ho proposto, a nome del CNR e dell'Enea, l'ente organizzatore della spedizione, la possibilità di fare una collaborazione con loro, installando lo spettrofotometro alla loro base, operante anche d'inverno. Loro hanno accettato e siamo tornati in Italia con lo strumento. Ci sono voluti i tempi tecnici per organizzarci e realizzare la collaborazione. Nell'88, sono ritornato in Nuova Zelanda, ho portato di nuovo lo spettrofotometro, tenendo un corso alle varie persone che avrebbero dovuto farlo funzionare anche in inverno. Nella quarta spedizione io non sono andato in Antartide, ma ci sono andati i colleghi, i quali hanno installato lo spettrofotometro a Scott Base, nella zona neozelandese.

*Lei, professore, quando è tornato in Antartide?*

"Nell'ottobre 89, a Scott, ed ho potuto fare delle misure perfette oltre quelle prese in precedenza dai colleghi. Abbiamo avuto la certezza che, durante il periodo metà di agosto-primi di settembre, la quantità di ozono presente nell'atmosfera sopra l'Antartide è veramente bassa, anche se dopo la situazione tende a migliorare. Sono state misurate 170-180 unità Dobson contro 320-350 di norma".

*Cosa è l'unità Dobson?*

"L'unità Dobson è un'unità di misura e rappresenta i millesimi di centimetro di ozono presente a terra. Viene usata in tutto il mondo per ogni tipo di strumento, dal Dobson che è uno spettrofotometro molto complesso al Brewer, pilotato da un personal computer, completamente automatizzato, al quale basta dare latitudine, longitudine del posto e ora del meridiano di Greenwich per farlo funzionare



La bandiera italiana sventola sulla base italiana a Baia di Terra Nova in Antartide. ■ La base vista dall'alto.

