

Strumento hi-tech presentato sul Cervino

Pulisce l'Himalaya ma non gli servono energia e ossigeno

L'impianto Falck-Cnr funziona con i gas prodotti dagli stessi rifiuti che incenerisce. Prima meta, il K2

di **GASPARE DI SCLAFANI**

■ ■ ■ Siamo sul Plateau Rosà, il ghiacciaio al fianco del Cervino, 3480 metri di quota. Nonostante il sole accecante, la temperatura è attorno ai cinque gradi. Abbiamo piedi e mani freddi, ma ci consoliamo pensando a quanti, nell'Italia della canicola, vorrebbero qui. Davanti a noi c'è uno strano marchingegno di metallo luccicante che sembra una piccola astronava marziana. O meglio, una stufa circondata da tubi. In effetti, è qualcosa di simile a una stufa. Ma non serve per scaldare. Serve per bruciare rifiuti. E' una apparecchiatura rivoluzionaria, ideata per tentare di risolvere un problema ambientale di enorme rilevanza. Di che si tratta? E' presto detto. Alle falde dell'Everest o del K2 c'è ormai più immondizia che neve. Ogni spedizione alpinistica lascia infatti alle proprie spalle montagne di rifiuti di ogni genere. Per dare un'idea, sul solo versante nepalese dell'Himalaya

dall'inizio del 2000 ad oggi le spedizioni alpinistiche sono state 811. Solo sul campo base del versante sud dell'Everest vengono prodotte quasi 13 tonnellate di rifiuti l'anno.

L'apparecchio che stiamo vedendo in azione accanto al Rifugio delle Guide, sul Plateau Rosà - un prototipo - è stato ideato per tentare di porre fine a questo problema, eliminando i rifiuti termicamente. E' stato realizzato nell'ambito del progetto EARTH (Ecological Activity For Refuse Treatment At High-Altitude) dall'Actelios, una società del Gruppo Falk e dal Comitato Ev-K2-CNR che conta fra i suoi fiori all'occhiello il famoso Laboratorio-Osservatorio a forma di Piramide in funzione dal 1990 sull'Everest.

I problemi che i realizzatori

dell'impianto hanno dovuto affrontare sono stati diversi, fra cui la mancanza in alta quota di energia elettrica e, in primo luogo, quello della carenza di ossigeno, che rende difficile o impossibile la combustione. Come li hanno risolti? Come funziona l'apparecchiatura? Fra i ghiacci di Plateau Rosà, mentre l'"astronave" prende a funzionare davanti a decine di giornalisti e operatori televisivi, lo spiega l'ingegner Roberto Tellarini, amministratore delegato di Actelios: «Il problema era quello di pressuriz-

zare l'impianto - dice Tellarini - la compressione porta infatti l'ossigeno a un livello tale da poter essere utilizzato per la combustione. Abbiamo allora pensato di avviare l'impianto facendo ricorso al gas in bombole e utilizzare poi il calore della combustione per azionare una turbina che prenda l'aria dall'esterno e la comprima, assicurando così la quantità di ossigeno utile al funzionamento»

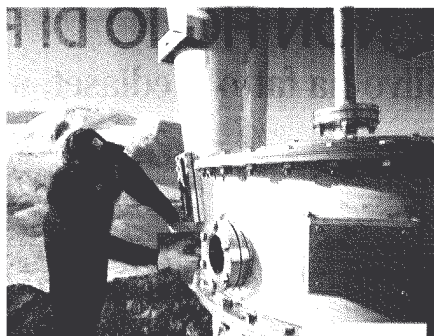
«L'impianto - continua l'ingegnere - che dopo la fase iniziale si autoalimenta, brucia quindi i gas prodotti dai rifiuti, mentre le parti solide non combustibili cadono in una vaschetta di raccolta».

L'apparecchio, che pesa 1400 chili ed è interamente smontabile e trasportabile, non deve dunque ricorrere a fonti di energia esterna, se non per la fase d'avvio. Quel che più conta, è in grado di distruggere il 97% dei rifiuti trat-

tati. Il che significa che di 1000 chili di rifiuti alla fine restano solo 30 chili di cenere, facilmente trasportabili a spalla dai portatori.

Non è tutto. «Questo tipo di impianti - dice Bernardo Ricci Armani, ideatore del progetto - oltre che sulle alte quote potrà essere utilizzato anche altrove. Per esempio, sulle navi, oppure nei villaggi turistici in zone semideserte che, saranno pure bellissimi, ma spesso sono circondati da montagne di rifiuti».

La prima zona operativa dell'apparecchio sarà il K2.



NO AI MONTI DISCARICA

Una foto dell'apparecchio. Il turismo riduce a letamai le zone più incontaminate