

Il personaggio

Lo scienziato Mario Zucchelli ex alunno del “Corni”



La Stazione Mario Zucchelli, prima conosciuta come BTN (Baia Terra Nova), è una base scientifica italiana in Antartide, attiva dal 1985: nel 2004 è stata intitolata allo scienziato Mario Zucchelli che è stato alla guida del Progetto Antartide dell'ENEA, e che è scomparso il 24 ottobre 2003.

Mario Zucchelli, nato a Crevalcore (BO) il 13/07/1944, si è diplomato nell'Istituto “Corni” (indirizzo energia nucleare). Negli anni Settanta conseguì la Laurea in Ingegneria Nucleare, l'abilitazione all'esercizio della professione e fu assunto dal CNEN (ora ENEA), nell'ambito del Programma Reattori Veloci di Bologna. Tra il 1970 e il 1975 coordinò le attività di ricerca e sviluppo all'interno del CNEN, a supporto della costruzione del Reattore PEC.

Nel Settembre 1987 assunse l'incarico di *Capo del Progetto Antartide e di Responsabile* dell'attuazione del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA): si è trattato non solo di ricerca scientifica in un contesto difficile e affascinante, ma anche di un lavoro organizzativo e logistico a supporto della ricerca scientifica nei suoi diversi approcci disciplinari.

Portò personalmente a termine 15 Spedizioni in Antartide, raggiungendo i seguenti obiettivi:

- realizzò una stazione scientifica italiana permanente fra le più avanzate in Antartide;
- creò le condizioni per il nostro Paese di partecipare, alla pari, ad importanti accordi di collaborazione internazionale, bilaterali e multilaterali, in particolare nel campo degli studi dei cambiamenti climatici globali.

Fra questi:

- l'accordo Italia-Francia, con la partecipazione di altri Paesi Europei della stessa U.E., per lo sviluppo del progetto EPICA e di ricerche scientifiche e tecnologiche a Dome C, sul plateau Antartico, per la costruzione della Base "Concordia";
- l'accordo Italia, Stati Uniti, Nuova Zelanda, Germania, Inghilterra ed Australia per l'esecuzione di due perforazioni sedimentologiche in zona Cape Roberts;
- l'accordo Italia-Russia con la partecipazione di altri Paesi Europei e della stessa U.E., per l'esecuzione di ricerche sull'ozono in stratosfera mediante l'utilizzo dell' aereo russo "Geophysica";
- gli accordi bilaterali Argentina, Australia, Russia e Cile per la collaborazione scientifica e logistica in generale in Antartide

In campo internazionale Mario Zucchelli fu:

- membro delle delegazioni italiane alle riunioni periodiche del Trattato Antartico;
- delegato italiano alle riunioni biennali dello SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research);
- promotore delle azioni che hanno portato all'instaurarsi di rapporti privilegiati fra il Programma Antartico Italiano ed i programmi Antartici degli Stati Uniti e della Nuova Zelanda, anch'essi attivi nel Mare di Ross;
- coordinatore di gruppi di lavoro internazionali in ambito del Consiglio dei Managers dei Programmi

Antartide (COMNAP) per:

- 1) la definizione delle procedure per la valutazione dell'impatto ambientale delle attività svolte;
 - 2) la definizione del sistema informativo del Progetto e del sistema di Banche Dati nazionali che facilitano lo scambio e la messa in comune delle informazioni sulle ricerche condotte in Antartide dalle Nazioni attive in quel continente;
- Chairman del Consiglio dei Manager (COMNAP) dal 1991 al 1994, l'organizzazione internazionale che riunisce tutti i responsabili dei Programmi Antartici Nazionali al fine di promuovere la collaborazione tecnico-operativa e la protezione dell'ambiente Antartico;
 - in quanto Chairman del COMNAP nel periodo 1991-94 membro dell'esecutivo dello Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR);
 - membro dal 1993 del Comitato Direttivo per la gestione dell'Accordo di Collaborazione con la Francia per la realizzazione della Base "Concordia" sul plateau antartico;
 - membro del Direttivo per la gestione del progetto europeo "EPICA" per la perforazione profonda a Dôme C per studi paleoclimatici;
 - membro dal 1993 del Consiglio dei Manager per la gestione dell'accordo Cape Roberts fra Italia, Stati Uniti, Nuova Zelanda, Inghilterra, Germania ed Australia per la realizzazione di un carotaggio sedimentologico nel Mare di Ross;
 - membro dal 1995 dell'Executive dell'European Polar Board, costituito sotto gli auspici dell'European Science Foundation per favorire la collaborazione scientifica e tecnologica in Artide ed Antartide fra i paesi della Comunità Europea.
 - Inoltre ha concorso in modo fondamentale nella preparazione di testi di accordo, di note e documenti che sono agli atti del Trattato Antartico dello SCAR, del COMNAP e dell'European Polar Board.

Negli intervalli tra una spedizione e l'altra in Antartide, Mario Zucchelli ha periodicamente tenuto conferenze sui principali temi scientifici del suo lavoro.

In data 16/10/2003 fu insignito dal Presidente della Repubblica Italiana, Carlo Azeglio Ciampi, della **Medaglia d'Oro**. Moriva pochi giorni più tardi, il 24 dello stesso mese.

La Stazione a lui intitolata si trova sopra una roccia granitica nell'area denominata Baia Terra Nova (74°41' 42" S 164°7' 23" E) ed è operativa durante i mesi estivi (ottobre - febbraio): rappresenta l'asse funzionale di tutte le attività di ricerca scientifica italiana in Antartide.



Corpo centrale della base con la Sala Operativa



C'è anche un tornio

Colorata di blu e rosso, la base italiana "**Mario Zucchelli**" è una città in miniatura. Copre una superficie di circa 7.100 m² a cui si aggiungono varie unità dislocate su un'area urbanizzata di circa 50.000 m². Al suo interno ci sono le stanze per dormire e i laboratori per i ricercatori, c'è un piccolo ospedale con sala operatoria, ci sono la cucina e la lavanderia, i telefoni, la radio e i computer per comunicare con il resto del mondo. La parte più alta è la sala operativa dove i meteorologi e i controllori di volo organizzano i decolli e gli atterraggi degli aerei e degli elicotteri che collegano la base ai campi esterni nei quali i ricercatori devono andare a installare i loro strumenti o a prelevare campioni per le loro ricerche.

A garantire tutti i servizi di elettricità ed acqua calda sono gli impianti della base, portati dall'Italia via mare durante le prime spedizioni. L'acqua che serve per lavarsi e per cucinare viene presa dal mare e trasformata in un impianto che elimina il sale e le impurità; l'energia elettrica viene prodotta da quattro enormi generatori; un impianto sfrutta il calore prodotto dai macchinari per riscaldare l'acqua e ottenere acqua calda per lavarsi e per riscaldare la base. Parte dei rifiuti viene bruciata da un moderno inceneritore, la plastica viene compattata e riportata in Italia, le acque di scarico della cucina e dei bagni vengono trattate dal depuratore. A far funzionare tutti questi impianti sono dei tecnici specializzati: tutte le apparecchiature sono state promosse a pieni voti perché non inquinano né l'aria né l'acqua e rispettano un ambiente prezioso come l'Antartide.

Uno scienziato, Paolo G. Calisse, che ha lavorato con Mario Zucchelli nei primi anni in Antartide, così lo ricorda:

“Mi recai in Antartide, per la prima volta, nell'estate australe dell'88. Le operazioni di scarico erano complesse e andavano svolte con grande rapidità, tra i mugugni di qualcuno, soprattutto qualche "professore" che non amava l'idea di sporcarsi le mani con lavori manuali e tutto sommato anche un po' rischiosi... Questo modo di procedere, voluto dallo stesso Zucchelli e non comune nelle varie Stazioni antartiche, aveva il benefico effetto di contribuire a creare un clima di collaborazione e uno spirito di democrazia tra le due anime della base: i cosiddetti "logistici", ovvero il personale di supporto e amministrativo, e i cosiddetti "scientifici", dei quali facevo parte.... Sbarcato in base per la prima volta, mi presentai subito a Zucchelli, che indossava una tuta identica a tutti noi, ma troppo unta e consumata per trattarsi di una persona che, come invece immaginavo, essendo il Capo di tutta l'organizzazione avrebbe dovuto passare le sue giornate dietro a una qualche scrivania...

Venimmo tutti ripartiti in squadre di 3-4 persone, a ognuna delle quali era assegnato un certo incarico. La squadra alla quale ero stato assegnato era "capitanata" proprio dall'Ingegnere, come molti chiamavano, e hanno sempre continuato a chiamare, Mario Zucchelli... Capii immediatamente che non era una persona qualsiasi: pur avendo un ruolo di grande responsabilità e di alto livello si occupava praticamente di tutto ciò che avveniva in base, ad ogni livello, e mentre agganciava container esattamente come facevo io, comunicava tramite la radio portatile incarichi alle altre squadre, incitava a fare in fretta, gestiva, sempre per radio, l'Amministrazione della base, raccoglieva cicche gettate per terra da qualcuno con un carente rispetto per l'ambiente e le regole (da lui stesso dettate). Seguiva ogni particolare, in un moto permanente e incessante, per un numero praticamente incalcolabile di ore al giorno. Impossibile sottrarsi ai propri impegni se non nascondendosi dietro a qualche edificio a riprendere fiato con la scusa di dover andare in bagno. Mai farsi trovare da lui con una macchina fotografica in mano, sareste stati immediatamente tacciati di essere "turisti". Ma mai farsi trovare con le mani in mano intenti a osservare uno di quei pinguini che spesso si perdevano, incuriositi, nella base. Immediato arrivava l'invito a riprendere a lavorare con una delle varie squadre, anche se in quel momento magari la propria non avesse nulla di preciso da fare....

Questo fu quindi il mio primo incontro con l'Ingegnere, cui ne seguirono tanti altri, nel corso dei 15 anni che seguirono e nei quali mi recai in Antartide non solo con gli Italiani, ma anche con Americani e Australiani....Eppure, in 15 anni, non ho mai sentito nessuno che non abbia concluso un suo qualche commento su di lui con una espressione di incondizionata ammirazione e con l'ammissione che, se non ci fosse stato lui al comando, l'avventura del nostro Paese in Antartide non sarebbe potuta andare così bene come è andata... Zucchelli, con le capacità che mostrava di avere, avrebbe potuto tranquillamente puntare, che so', alla Direzione di un qualche grande ente scientifico, e magari su su fino al Ministero, e invece.....mi e' stato detto che Mario continuò a lavorare così fino al giorno prima di morire per un male a volte curabile e a volte purtroppo no. Ora, è facile, e anche giusto, sostenere che ciascuno è necessario ma che nessuno è indispensabile. Tuttavia, in certi casi si fa difficoltà a crederci veramente. Mario ci mancherà, a noi e al nostro Paese, come mancherà a tutta quella ristretta comunità, italiana e non, che lo ha conosciuto e visto in azione nel più gelido continente del mondo.

(cfr. Un ricordo di Mario Zucchelli, Paolo G. Calisse, Bollettino della Comunità Scientifica in Australasia -Dicembre 2004)

Nel 2003, Mario Zucchelli ha partecipato ad una riunione conviviale con i suoi ex compagni di classe dell' Istituto "Corni" per festeggiare i 40 anni del diploma. Era presente anche il loro professore Remo Randighieri. Ne pubblichiamo la foto che giudichiamo un

documento storico importante per la nostra Associazione e che è stata donata dal prof. Giuseppe Biagi, compagno di classe di Mario Zucchelli e poi docente nell'Istituto "Corni".

Olimpia Nuzzi
Consulente storico culturale "Amici del Corni"

Il 24 ottobre 2008, il Comune di Crevalcore ha ricordato in modo solenne Mario Zucchelli. L'Associazione è stata invitata e alcuni consiglieri hanno presenziato alla manifestazione di cui si rende noto il programma.

archivio



Venerdì 24 ottobre 2008 ore 8.30

Teatro Comunale di Crevalcore

PROGRAMMA

■ Ore 8.30

Apertura dei lavori

**Saluti di Valeria Rimondi, Sindaco di Crevalcore
Andrea Zucchelli**

■ Ore 8.45 – 11.45

Relazioni divulgative sulle ricerche in Antartide

ing. Nino Cucinotta

La presenza italiana in Antartide

Prof. Carlo Baroni

Storia glaciale dell'Antartide

Dott. Massimo Frezzotti

Ghiaccio e cambiamenti climatici

Dott. Luca Valenziano

Cosmo sottozero: uno sguardo all'Universo
dall'Antartide

Prof.ssa Simonetta Corsolini

Uccelli e mammiferi marini nell'area
della Stazione Mario Zucchelli

Dott. Paolo Bernat

Adattamenti e strategie di sopravvivenza sotto
i ghiacci

■ Ore 11.45

Ricordi di Mario Zucchelli e conclusioni

Sen. Giovanni Urbani

Dott. Luciano Criscuoli, Direttore generale del MUR

Dott. Pier Angelo Guermani, Presidente

Consorzio PNRA

Prof. Giuseppe Orombelli, Università degli Studi
di Milano-Bicocca

Valeria Rimondi, Sindaco di Crevalcore

■ Ore 12.30

Incontro con gli "Antartici"

Informazioni:
Segreteria del Sindaco, via Matteotti 191 Crevalcore (Bo) tel. 051.988408
e mail: sindaco@comune.crevalcore.bo.it

MAGNET
MARELLI