



PROGRAMMA NAZIONALE DI RICERCHE IN ANTARTIDE

IL PERSONALE IN ANTARTIDE

Edizione aggiornata alla venticinquesima Spedizione

a cura di R. Cervellati e M.C. Ramorino



INDICE

Introduzione	3
Le venticinque spedizioni.....	5
Presenze in Antartide	13
Le persone in Antartide.....	21
Conclusioni	67
Allegato - Titoli e responsabili dei raggruppamenti disciplinari nelle prime 8 spedizioni, dei 19 Progetti di ricerca nelle spedizioni dalla IX alla XI, delle 19 Aree Tematiche dalla XII alla XIV Spedizione e dei 12 Settori di ricerca dalla XV alla XXV Spedizione.....	69

INTRODUZIONE

Il PNRA e il personale in Antartide

L'anno 2010 rappresenta un importante traguardo per il Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA): si conclude nel 2010 un quarto di secolo di attività con risultati scientifici ed anche geo-politici alquanto lusinghieri. Questo, in un contesto internazionale e nazionale che registra una diffusa crisi economica e che si sta ripercuotendo sul Programma italiano con finanziamenti ridotti e tardivi.

Anche dal punto di vista della sicurezza del personale in Antartide il bilancio di questi 25 anni di attività italiana è certamente rassicurante non dovendosi registrare alcun incidente di una certa gravità, eventualità sempre in agguato in un ambiente che permane comunque notoriamente ostile e in certa misura imprevedibile.

Per altro verso, il 2010 comporta importanti cambiamenti nell'organizzazione del Programma.

Nel mese di luglio è stato messo a punto un Decreto Interministeriale che, una volta firmato da entrambi i Ministri competenti (Istruzione, Università e Ricerca; Sviluppo Economico), darà vita alla nuova struttura responsabile della attuazione del PNRA.

In base al suddetto Decreto, già firmato da entrambi i ministri ed attualmente in corso di registrazione alla Corte dei Conti, al momento di chiudere il presente rapporto (novembre 2010), l'attuazione delle spedizioni, le azioni tecniche e logistiche e la responsabilità dell'organizzazione nelle zone operative sono affidate all'ENEA, mentre le attività scientifiche passano sotto il coordinamento del CNR. Per quanto riguarda il Consorzio PNRA SCrl, l'affidamento dell'attuazione viene ad esso revocato e si dovrà pertanto provvedere al trasferimento delle competenze del Consorzio agli Enti subentranti.

Indipendentemente da quello che sarà l'assetto organizzativo più generale, anche quest'anno è sentita l'esigenza di disporre del consueto rapporto denominato "Il personale in Antartide" aggiornato in modo da comprendere tutte le spedizioni fin qui portate a termine, XXV Spedizione inclusa. Esso pertanto estende e supera i precedenti rapporti^(*).

L'edizione di quest'anno può dunque anch'essa venir letta come un contributo al panorama di 25 anni di attività del PNRA.

La partecipazione del personale alle Spedizioni italiane in Antartide è un interessante indicatore, anche se non il più importante, dello svilupparsi nel tempo del PNRA.

Il resoconto di tale partecipazione nel corso degli anni illustra anche l'evoluzione del Programma. Si riconoscerà dunque che l'organizzazione della ricerca scientifica e l'accorpamento dei temi scientifici ha subito una continua evoluzione passando da 5 sfere di competenza in corrispondenza delle prime 8 spedizioni del PNRA a 19 progetti nei tre anni successivi (IX, X, XI Spedizione) e ancora 19 (ma diversi) nei tre anni seguenti fino a pervenire all'assetto attuale dei 12 Settori dalla XV Spedizione alla XXV inclusa, dovendosi questi accorpamenti opportunamente completare di volta in volta con le attività di geofisica marina della nave OGS-Explora, quelle di telemedicina e i vari programmi internazionali (vedi tabelle seguenti).

E' sotto gli occhi di tutti quanto il progresso telematico sia stato vertiginoso negli ultimi due decenni e come con esso sia aumentata la presenza capillare dei mezzi informatici negli uffici e negli Istituti di ricerca.

E' pertanto probabile che i prossimi aggiornamenti sull'argomento qui trattato, cioè del personale in Antartide, vengano messi a disposizione dell'utenza esclusivamente in rete. In conseguenza di ciò il presente rapporto potrebbe essere l'ultimo di questo tipo, cioè stampato e distribuito su carta. Il presente rapporto si trova già in rete (<http://www.italiantartide.it/spedizioni/xxvi/documentazione/>).

Obiettivi e scelte adottate nella redazione di questo lavoro sono sostanzialmente gli stessi delle edizioni precedenti. Si ritiene tuttavia necessario dare più oltre un richiamo dei criteri utilizzati nelle classificazioni (non sempre ovvie) e nelle statistiche.

Alcune precisazioni

L'analisi delle presenze del personale in Antartide, come del resto ogni analisi statistica, presuppone una definizione non ambigua dell'oggetto dell'analisi.

Le spedizioni italiane si sono avvalse di personale proveniente dalle più diverse matrici e si sono articolate, nel tempo e nei luoghi di operazione, in vario modo. È perciò opportuno un esame preliminare della casistica esistente al fine di presentare dati di significato inequivocabile.

^(*) ANT 96/16, ANT 97/12, ANT 99/08, ANT 2000/04, ANT 01/02, ANT 03/04, ANT 04/02, ANT 05/11, ANT 06/03, ANT 07/02, ANT 08/04, ANT 09/03

Come si vedrà, ai termini stessi di "spedizione", "durata della spedizione" e "membro di spedizione" non si può attribuire il significato elementare ed ovvio che essi avrebbero se la spedizione consistesse in un ben definito gruppo di persone che si sposta con un unico viaggio di andata ed un unico viaggio di ritorno.

Distribuzione geografica delle attività

La tipica spedizione italiana in Antartide è consistita, fino alla IX Spedizione inclusa, in un nucleo particolarmente nutrito di personale che lavora nella Stazione scientifica nazionale a Baia Terra Nova (inizialmente denominata Baia Terra Nova - BTN ed ora Mario Zucchelli - MZS), per un arco di tempo pressappoco coincidente con l'estate australe (più esattamente tra la fine della primavera e la fine dell'estate).

Sotto l'etichetta BTN o MZS (nel seguito utilizzate in modo equivalente, adeguandosi di volta in volta all'epoca delle attività considerate) si è ritenuto opportuno però includere anche tutte le attività che in senso lato hanno fatto capo alla Stazione a Baia Terra Nova anche se per parte del tempo si sono svolte o hanno preso le mosse da campi remoti, organizzati comunque da quella Stazione. Questi campi sono stati, ad esempio, il campo per le meteoriti a Frontier Mountain, il campo a Edmonson Point dei biologi, il campo a Cape Roberts per la trivellazione del fondale marino, il campo di appoggio al Programma Andrill.

Oltre al nucleo di attività a Baia Terra Nova, che possiamo considerare il nucleo principale, il PNRA ha sviluppato dal 1996 attività in località Dome-C. Queste attività, condotte in collaborazione con il francese Institut Polair Paul Emile Victor (IPEV) sono consistite dapprima nella realizzazione di un campo estivo di supporto sia ad operazioni di trivellazione del ghiaccio (Programma EPICA) che alla costruzione della Stazione permanente Concordia, successivamente alla conduzione della stessa Stazione Concordia. A partire dalla XX Spedizione (2004-05) un piccolo equipaggio composto di 10-15 persone trascorre l'intero inverno australe nella Stazione Concordia svolgendo ricerche di astrofisica, glaciologia, fisica dell'atmosfera, medicina.

Di norma il PNRA assume ogni anno anche impegni in altre aree che pure ricadono nell'ambito del Trattato Internazionale per l'Antartide. Normalmente si tratta di personale italiano che esegue campagne in mare a bordo di navi da ricerca ovvero che svolge ricerche in cooperazione presso Basi antartiche straniere. Le attività in mare possono riguardare l'oceanografia o la geofisica marina; tuttavia anche un'attività di ispezione di Basi scientifiche in Antartide può essere considerata come appartenente a questa categoria. È evidente che il vettore (ossia la nave utilizzata per tale attività) può essere italiano (come è stato il caso della N/R OGS-Explora e della N/R Italica) ovvero straniero (ad esempio le navi Aurora Australis, Polarstern, Endurance, Nathaniel Palmer).

Per quanto riguarda la presenza italiana presso Stazioni straniere, l'attività svolta dal nostro personale è stata nella maggior parte dei casi eminentemente scientifica (con o senza strumentazione italiana). Alcune volte tuttavia si è trattato di prendere conoscenza delle modalità con cui altre Organizzazioni polari avevano risolto i problemi tipici di ogni spedizione antartica.

Alcune attività svolte a nord del parallelo 60° S, e perciò fuori dal territorio antartico ai sensi del Trattato Antartico, sono state fatte rientrare negli obiettivi del PNRA in virtù delle aperture previste all'Art. 2 della legge 380 (91). Tra queste attività ricordiamo le ricerche di biologia nella Terra del Fuoco e le campagne oceanografiche e biologiche nello Stretto di Magellano.

Tutte le attività di cui sopra rientrano negli scopi del PNRA, erano previste dai singoli Programmi Esecutivi Annuali ed hanno costituito, nel senso più ampio del termine, le singole spedizioni.

In sintesi le principali attività delle Spedizioni italiane si sono svolte;

- presso la Stazione Mario Zucchelli (MZS; già Baia Terra Nova, BTN);
- a Dôme C sull'altopiano glaciale antartico (a partire dalla XI Spedizione);
- in campi remoti che fanno comunque riferimento a MZS;
- sulle navi al servizio delle spedizioni (per lo più l'Italica per le campagne oceanografiche, l'OGS-Explora per le campagne geofisiche;
- su navi o presso stazioni di programmi stranieri.

Competenze

Anche relativamente alle competenze del personale utilizzato in Antartide sono opportune alcune precisazioni. Vi è innanzitutto la componente scientifica del personale, numericamente - e non solo numericamente - molto importante stante la finalità scientifica delle attività in Antartide. Alla componente scientifica è però sempre associata l'altra indispensabile componente, detta logistica, costituita dal personale di supporto. Il medico, il cuoco, l'elettricista, il gruista, il nocchiere, la guida

alpina e lo stesso capo-spedizione, ad esempio, sono tutte figure professionali che corrispondono ad altrettante attività di supporto.

Non sempre vi è una corrispondenza biunivoca tra membro di spedizione e figura professionale, potendo un membro di spedizione coprire all'occorrenza più ruoli e potendo, all'opposto, un ruolo essere coperto da più persone. La flessibilità dei ruoli non ha comunque effetto nel conteggio delle presenze in spedizione essendo la flessibilità normalmente confinata all'interno di una singola componente (scientifica ovvero logistica) e venendo comunque tali componenti conteggiate disgiuntamente, salvo esplicito avviso contrario.

Tra i membri di spedizione, e precisamente nel gruppo degli addetti alla logistica, vengono annoverati gli equipaggi degli elicotteri, dato che questi partecipano pienamente alla vita della spedizione (condividono alloggio, mensa, indumenti speciali, orari, e dipendenza gerarchica, non professionale tuttavia, dal Responsabile di spedizione); con il termine equipaggio si intende qui la totalità degli addetti agli elicotteri e dunque il termine include sia i piloti che i meccanici.

Lo stesso criterio è stato adottato nei riguardi dell'equipaggio dell'aereo leggero Twin Otter che è divenuto una componente importante della logistica italiana a partire dalla XI spedizione (1995-96). Perciò tali equipaggi sono stati inclusi tra i membri di spedizione.

Diverso criterio è stato invece adottato per l'equipaggio dell'altro aereo leggero di supporto, il Basler BT-67, la cui partecipazione pur essendo ugualmente essenziale si è finora articolata con interventi multipli, anche più d'uno nella stagione, ma separati e di breve durata. E' evidente che il criterio adottato è largamente soggettivo e dovrà essere rivisto se la partecipazione di un secondo aereo di supporto diverrà una costante delle prossime spedizioni.

Non vengono ugualmente annoverati tra i membri di spedizione gli equipaggi dell'aereo intercontinentale C-130, dapprima dell'Aeronautica Militare Italiana (AMI) e successivamente noleggiato dalla compagnia sudafricana SAFAIR, e ciò soprattutto in conseguenza dei brevi tempi di sovrapposizione della loro presenza in Antartide con quella del corpo di spedizione.

Né vengono annoverati tra i membri della spedizione italiana gli equipaggi delle navi di supporto, siano esse da ricerca, da carico o miste, stante il particolare rapporto gerarchico esistente tra l'equipaggio di una nave e il suo comandante ed in considerazione degli altri aspetti ricordati sopra (alloggio, mensa, indumenti speciali, orari, ecc. che in questo caso sono fissati dalle regole di bordo).

Si tratta di criteri ovviamente discutibili. In qualche occasione, infatti, membri dell'equipaggio della nave di supporto sono stati messi a disposizione della spedizione a BTN per svolgere attività varie di interesse per la spedizione, in tal modo partecipando da vicino alla vita della spedizione stessa.

Spesso la spedizione italiana, nei suoi nuclei a MZS, a Concordia o a bordo di una nave da ricerca, aggrega ospiti stranieri e ospiti italiani ovvero viene raggiunta, durante il suo svolgimento, da ospiti o visitatori. I criteri adottati in questi casi sono stati i seguenti. Gli ospiti stranieri (per lo più ricercatori) e gli ospiti italiani (per lo più figure istituzionali ovvero inviati della stampa, canali TV o di altri mass-media) hanno normalmente viaggiato con i mezzi della spedizione e hanno preso parte ad una frazione considerevole della durata della spedizione; essi sono perciò stati conteggiati come membri della stessa (con appropriata connotazione, ad esempio: ospite). Le persone che hanno raggiunto BTN con mezzi che non erano quelli propri della spedizione (ossia non erano navi o aerei al servizio del PNRA) sono state considerate membri di spedizione solo quando la loro permanenza nel gruppo di spedizione, motivata da obiettivi preventivamente approvati, è stata abbastanza lunga; in caso contrario tali persone sono state annoverate fra i visitatori. Il limite di permanenza qui adottato ai fini del conteggio dei partecipanti alla spedizione è di tre giorni (3).

Affiliazioni

La maggior parte dei membri di una spedizione del PNRA viene reclutata tra i dipendenti di Enti pubblici ed è "assegnata temporaneamente" al PNRA per un tempo che sostanzialmente corrisponde alla durata di una spedizione. Le indicazioni per il personale scientifico emergono in fase di pianificazione delle attività previste dal Programma Esecutivo Annuale (PEA) e approvate dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). Il personale logistico viene dimensionato sulla scorta delle stesse indicazioni oltre che dell'esperienza maturata nelle spedizioni precedenti.

Gli Enti che forniscono il personale sono per lo più le Università, il CNR, l'ING, l'OGS, la Aziende Ospedaliere, il Corpo Nazionale dei VVFF, lo Stato Maggiore della Difesa, il quale ultimo dà un

(3) R. Messner e A. Fuchs sono stati ospiti della spedizione italiana al termine della loro traversata a piedi dell'Antartide che avvenne nell'estate australe 1990-91. La loro presenza in spedizione non fu affatto breve (5 giorni a BTN e 10 giorni in nave per il viaggio di ritorno) ma fu determinata da ragioni contingenti: infatti senza l'aiuto della spedizione italiana Messner e Fuchs avrebbero incontrato grosse difficoltà per rientrare in Nuova Zelanda. Non corrispondendo la loro presenza ad alcun programma di cooperazione, si configura un caso di ospitalità (di lunga durata).

importante contributo in termini di personale militare (non in divisa in Antartide). L'ENEA ha di norma fornito la maggior parte del personale logistico e anche in questo caso è stato attuato il dispositivo di legge che prevede la "assegnazione temporanea" al PNRA.

I membri della spedizione distaccati dagli Enti pubblici conservano il proprio inquadramento all'interno dell'Ente di appartenenza e in particolare lo stipendio per tutta la durata della spedizione ma maturano allo stesso tempo una indennità *per diem* aggiuntiva (indennità antartica). Accanto a questa situazione, che possiamo definire come la norma, vi sono numerose altre situazioni che pure danno luogo ad una piena partecipazione alla spedizione. Esempi di personale che non ha diritto all'indennità antartica sono i seguenti: giornalisti o equiparati, ospiti stranieri (ricercatori e tecnici appartenenti ad altre organizzazioni antartiche nazionali); tecnici inviati in Antartide in virtù di un rapporto di lavoro con la ditta la quale a sua volta ha un contratto con il Contraente (ENEA/Progetto Antartide ovvero Consorzio PNRA SCrl).

Le considerazioni suddette possono anche mostrare che il percepire la cosiddetta indennità antartica è, ai fini della presente statistica, condizione sufficiente ma non necessaria per essere considerato membro di spedizione.

Limiti temporali delle spedizioni

Il concetto di spedizione, ampliato in accordo con le considerazioni precedenti in modo da includere non solo le attività dei nuclei principali a MZS e Concordia ma anche tutte le altre attività italiane in Antartide e nelle aree limitrofe, necessita di un ulteriore chiarimento per quanto riguarda la durata.

L'accessibilità dell'Antartide è limitata grosso modo a cinque mesi, dalla fine della primavera alla piena estate australe; si tratta dunque di mesi che cadono a cavallo di due anni solari e si parla perciò di Spedizione 1985-86 (questa fu la prima del PNRA), Spedizione 1986-87 (la seconda) e così via. Tuttavia le maggiori possibilità offerte dalla logistica nel corso degli anni e le accresciute esigenze dei programmi scientifici hanno fatto sì che alcune attività si siano venute a collocare molto al di fuori della normale "finestra" estiva australe.

Va ricordato per prima cosa che il PNRA, passando dall'impiego di un'unica nave all'impiego congiunto di una nave più un aereo di grande autonomia e capacità di carico (l'Hercules C-130) e ricorrendo inoltre, per l'apertura stagionale di MZS, al supporto aereo della NSF, ha di fatto esteso la durata della spedizione, approssimativamente da tre mesi (dicembre, gennaio, febbraio) a cinque mesi (da ottobre a febbraio). Oltre a tale estensione della missione a BTN, il PNRA ha disposto missioni in Antartide in periodi dell'anno così lontani dalla fine di una spedizione e dall'inizio della successiva, da rendere opinabile l'appartenenza all'una o piuttosto all'altra Spedizione. Queste missioni sono state assegnate, ai fini delle statistiche che seguono, alla Spedizione precedente(*).

Avendo dunque premesso alcune indispensabili precisazioni, vengono ricordate di seguito le caratteristiche salienti delle venticinque spedizioni italiane svolte finora, e vengono poi date le tabelle relative alle presenze individuali del personale nelle spedizioni stesse.

(*) Tra tali missioni intermedie, o se si vuole "invernali", vanno incluse le misure sulle nubi polari stratosferiche eseguite in agosto a McMurdo con il Lidar italiano (A. Adriani et al.), la campagna biologica (E. Pisano) a bordo della nave da ricerca australiana Aurora Australis (da agosto a ottobre), le ricerche biologiche svolte da marzo a maggio da L. Camardella presso la Stazione Palmer e così via. Queste situazioni sono state classificate come facenti parte della spedizione precedente.

LE VENTICINQUE SPEDIZIONI

Le spedizioni italiane in Antartide a carattere nazionale sono iniziate nel 1985. La prima è stata autorizzata dalla Legge 10 giugno 1985 n. 284, con norma transitoria (art. 7). Tutte quelle successive e ogni altra attività del PNRA sono state effettuate in virtù della legge 380 (91) e a seguito dell'approvazione da parte del CIPE di un "Programma Pluriennale di Ricerche Scientifiche e Tecnologiche".

I risultati raggiunti durante le prime due spedizioni hanno portato all'ammissione dell'Italia nel gruppo dei Membri Consultivi del Trattato Antartico nel corso della riunione ordinaria dell'ottobre 1987 a Rio de Janeiro.

Nel settembre 1988 l'Italia è divenuta membro (Full Member) dello SCAR, in occasione della XX riunione di questo Comitato, tenutasi a Hobart.

La I Spedizione (1985-86) ha portato all'individuazione del sito idoneo alla realizzazione di una Base permanente a Baia Terra Nova (BTN) e all'impostazione delle prime ricerche scientifiche. Come nave appoggio e per il trasporto del personale è stata usata la nave Polar Queen.

La II Spedizione (1986-87) ha visto la costruzione della Base e un notevole sviluppo delle attività scientifiche, con le funzioni di appoggio e di trasporto del personale svolte dalla nave Finnpolaris.

La III Spedizione (1987-88) ha migliorato ed espanso la Base e notevolmente incrementato le attività scientifiche in generale e nel settore dell'oceanografia in particolare.

Le principali attività svolte sono state infatti:

- ricerche oceanografiche a bordo della nave Polar Queen;
- ricerche interdisciplinari aventi come base la Stazione italiana di BTN e come appoggio la nave Finnpolaris;
- ricerche geofisiche nell'Oceano Pacifico meridionale e nel Mare di Ross, condotte dalla nave di ricerca OGS-Explora;
- ricerche naturalistiche nella Terra del Fuoco;
- esperienza Lidar presso la Base americana Amundsen-Scott al Polo Sud.

La IV Spedizione (1988-89) ha accelerato l'espansione della Base di BTN, mentre le attività scientifiche sono state ampiamente sviluppate in vari settori, soprattutto in quello delle Scienze della Terra.

Le attività scientifiche italiane possono essere raggruppate sotto le seguenti linee principali:

- ricerche multidisciplinari aventi come base la Stazione BTN, con l'appoggio della nave Barken;
- ricerche geofisiche a mare condotte dalla nave di ricerca OGS-Explora nell'Oceano Pacifico Meridionale e nel Mare di Ross;
- esperienza Lidar presso la Base americana Amundsen-Scott (Polo Sud)
- esperienza Lidar presso la Base francese Dumont d'Urville;
- campagna oceanografica a bordo della nave di ricerca Polarstern, nell'ambito del programma europeo EPOS, curato dall'Alfred Wegener Institut di Bremerhaven;
- ricerche di biologia evolutivista in area subantartica;
- ricerche faunistiche e biogeografiche nella Terra del Fuoco.

La V Spedizione (1989-90) ha avuto dimensioni maggiori rispetto a quelle degli anni precedenti, non solo per le ricerche intraprese, ma anche per la sua durata e per il numero di persone impegnate in Antartide.

E' stato usato per la prima volta un Hercules C-130 per il trasporto del personale alla Base USA di McMurdo, con prosecuzione in elicottero per BTN. Ciò ha reso possibile l'apertura

anticipata della Base italiana (1° novembre), con notevoli vantaggi per tutte le attività facenti capo a BTN. Le attività scientifiche in Antartide si possono quest'anno riassumere come segue:

- ricerche multidisciplinari a BTN, avendo come appoggio la nave Barken;
- campagna di geofisica a mare con la nave di ricerca OGS-Explora;
- campagna oceanografica nel Mare di Ross con la nave di ricerca Cariboo.

La VI Spedizione (1990-91) ha visto, oltre alle ricerche a BTN:

- una campagna di geologia marina nel Mare di Ross e una campagna oceanografica nello Stretto di Magellano, condotte a bordo della nave di ricerca Cariboo;
- ricerche geofisiche in mare lungo la Penisola Antartica, nell'Oceano Pacifico sud-occidentale e nel Mare di Ross con la nave di ricerca OGS-Explora;
- ricerche etologiche nella Terra del Fuoco;
- attività scientifiche varie presso Basi e/o navi straniere.

La nave Italica, inizialmente nave da carico, è stata impiegata come nave appoggio, per la prima volta quest'anno. Essa ha subito opportune modifiche che l'hanno resa idonea anche a svolgere ricerche marine.

Nel corso di questa spedizione ha avuto luogo il primo atterraggio del C-130 dell'Aeronautica Militare sul ghiaccio marino della Tethys Bay nei pressi di BTN; si è trattato solo di un *touch and go* (atterraggio e decollo senza spegnere i motori) per lo scarico di materiale.

La VII Spedizione (1991-92) ha avuto un carattere essenziale, poiché il Programma Esecutivo 1991-92 è stato concepito per costituire un ponte fra il primo e il secondo Programma Pluriennale. Essa ha avuto come compito primario quello di assicurare il rispetto degli accordi internazionali, la manutenzione degli osservatori scientifici permanenti e la continuità nella raccolta della serie storica di dati e campioni.

La spedizione, che ha utilizzato la nave Italica, è stata caratterizzata da condizioni meteorologiche particolarmente sfavorevoli.

La VIII Spedizione (1992-93) ha risentito di una situazione politico-economica non favorevole determinatasi in Italia, ed è stata pertanto effettuata anch'essa con obiettivi di carattere essenziale, comportanti limitate risorse finanziarie.

La campagna è stata sviluppata secondo due direttive preferenziali:

- le attività a BTN, con la partecipazione di personale scientifico per il prelievo dei dati raccolti dagli osservatori rimasti in funzione durante l'inverno, la manutenzione e il ripristino degli osservatori scientifici permanenti; e di personale logistico per le attività di supporto tecnico-logistiche e la salvaguardia del patrimonio;
- le attività scientifiche presso Basi straniere, allo scopo di garantire la continuità degli accordi di collaborazione scientifica internazionale.

La IX Spedizione (1993-94), a differenza delle due precedenti, è risultata nuovamente articolata e complessa, con attività a BTN, presso altre Basi e/o navi straniere, e con due campagne a mare su navi di ricerca.

Per la prima volta l'Hercules C-130 dell'Aeronautica Militare ha trasportato direttamente a BTN il personale logistico e scientifico, effettuando in totale nove voli da Christchurch alla Base, dove si sono svolte le principali attività scientifiche. Un buon numero di persone ha inoltre svolto la propria opera presso Basi e/o navi straniere.

Sono state effettuate le prime missioni sull'altopiano glaciale (plateau antartico) nell'ambito dell'accordo italo-francese per la realizzazione di un programma di ricerche in località Dôme C. Più precisamente sono state effettuate due missioni (traverse) con partenza da Cap André Prud'homme (vicino alla Base francese Dumont d'Urville) per provare i mezzi da trasporto e per portare materiali e carburante destinati alla costruenda Base invernale Concordia (la seconda traversa è stata interrotta a causa delle avverse condizioni climatiche, e il materiale depositato a metà percorso), mentre un gruppo italiano ha percorso 300 km sul

plateau per mettere a punto un percorso con partenza da BTN (alternativo a quello da Dumont d'Urville).

La nave di ricerca OGS-Explora ha effettuato una campagna di geofisica nel Mare di Ross. Con la nave di ricerca Strakhov è stata effettuata una campagna geofisica congiunta italo-russa nell'Atlantico meridionale per lo studio del Punto Triplo di Bouvet.

La X Spedizione (1994-95) è stata la più complessa fra tutte quelle del PNRA, non solo per il numero dei partecipanti, ma anche per i programmi sviluppati e per i mezzi e le navi utilizzati. Le ricerche si sono svolte:

- a BTN, con apertura della Base per più di quattro mesi;
- a bordo della nave Italica, per due campagne oceanografiche nel Mare di Ross e due nello Stretto di Magellano;
- a bordo della nave OGS-Explora per quattro campagne di geofisica marina lungo la Penisola antartica, nell'Arco di Scotia e lungo la costa meridionale cilena (due campagne);
- all'imboccatura atlantica dello Stretto di Magellano (campagna a terra);
- nello stretto di Magellano per la campagna congiunta cileno-tedesco-italiana per una serie di studi relativi alla struttura dei popolamenti in acque costiere nell'area di Punta Arenas;
- presso la Base USA Amundsen-Scott al Polo Sud per concludere l'esperienza Lidar (smontare la strumentazione e spedirla in Italia);
- presso la Base USA McMurdo per lo studio delle caratteristiche delle nubi stratosferiche e per gli aviolanci;
- presso la Base neozelandese Scott per misure di ozono con spettrofotometro Brewer;
- presso la Base argentina Esperanza per misure con una stazione sismometrica;
- presso la Base argentina Jubany per la misura in continuo della CO₂ atmosferica;
- presso la Base francese Dumont d'Urville per la manutenzione del Lidar, per la traversa a Dôme C e l'allestimento del campo a Cape Prud'homme;
- a bordo della R/V Nathaniel B. Palmer, per l'acquisizione di un grigliato di sismica ad alta risoluzione nel Mare di Ross;
- a bordo della R/V Polarstern, per la spedizione geologica internazionale Euroshack 1994-95 nello Shackleton Range.

A causa delle cattive condizioni climatiche, è stata effettuata una sola traversa verso Dôme C, nel corso della quale sono stati recuperati i mezzi lasciati lungo il percorso durante la spedizione precedente.

La XI Spedizione (1995-96) ha visto, come la precedente, lo svolgimento di numerose attività scientifiche a BTN, ed alcuni ricercatori recarsi presso Basi e/o navi straniere.

E' stata inoltre effettuata una campagna oceanografica a bordo della nave Italica nel Mare di Ross, e una campagna di geologia marina a bordo della nave di ricerca Gelendzhik al Punto Triplo di Bouvet.

A BTN è stato usato per la prima volta un aereo leggero Twin Otter equipaggiato con sci che ha supportato con esito positivo le attività scientifiche, logistiche (trasporto di materiali e personale) e di soccorso, attività quest'ultima dimostratasi essenziale per una evacuazione d'urgenza (MEDEVAC) resasi necessaria nel corso di una traversa.

Il Twin Otter ha trasferito da BTN a Dôme C sei ricercatori (due astrofisici, due geodeti e due glaciologi) per lo studio della qualità del sito (con riferimento alle ricerche di astrofisica) e per l'individuazione del punto ottimale per la perforazione prevista dal programma internazionale di ricerca EPICA (European Project for Ice Coring in Antarctica).

Da Cape Prud'homme sono invece partite due traverse che hanno trasportato a Dôme C materiale logistico e hanno dato supporto alle attività scientifiche.

La XII Spedizione (1996-97) è stata prevalentemente dedicata alle Scienze della Terra. Per le varie operazioni sono state utilizzate due navi (Italica e OGS-Explora), due aerei (Hercules C-130 della Aeronautica Militare Italiana e Twin Otter) e quattro elicotteri. Come in tutte le altre spedizioni, il fulcro operativo è stato a Baia Terra Nova. La Base è stata aperta il 23 ottobre 1996 ed è rimasta in funzione sino al 13 febbraio 1997.

A Dôme C è stato installato il campo destinato a fungere da supporto alla costruzione della Base e alle attività scientifiche (di astrofisica e di trivellazione della calotta glaciale). Il trasporto di personale, materiali e combustibile è avvenuto a più riprese con voli di Twin Otter da BTN e traverse da Dumont d'Urville. Il campo è attualmente in grado di ospitare 35 persone con i *comfort* necessari per la vita ed il lavoro a temperature di -50°C.

Nell'ambito del progetto ITASE una traversa ha raggiunto Talos Dome eseguendo rilievi e raccogliendo campioni lungo tutto il percorso sia all'andata che al ritorno.

Infine alcuni ricercatori hanno svolto attività presso Basi o nell'ambito di Spedizioni di altri paesi.

Durante la XIII Spedizione (1997-98) sono state svolte le seguenti attività:

- ricerche multidisciplinari a Baia Terra Nova dove il personale scientifico e quello addetto alla logistica ha lavorato, suddiviso in tre periodi, dal 16/10/97, data di arrivo del primo nucleo destinato all'apertura della Base, fino al 7/3/98, giorno del rientro definitivo della nave Italica a Lyttelton in Nuova Zelanda. Nell'ambito del Programma ITASE, la prevista traversa da BTN a Dôme C (1300 km) con carovana attrezzata, è stata bloccata a circa 200 km da BTN dalle avverse condizioni meteorologiche;
- operazioni logistiche e scientifiche al campo di Dôme C, sul Plateau Antartico, aperto il 2/12/97 e chiuso il 3/2/1998. Qui sono giunte tre traverse che hanno trasportato 330 tonnellate di materiale dalla Base francese di Dumont d'Urville ed è iniziata la perforazione nell'ambito del Programma EPICA con l'analisi di circa 400 m di carote di ghiaccio;
- due campagne oceanografiche a bordo della nave Italica (dal 23/11/97 al 15/1/98 la prima e dal 16/1/98 al 7/3/98 la seconda); durante tali Campagne è stata data particolare enfasi ai due Progetti CLIMA e BIOSESO che hanno svolto ricerche soprattutto nel Mare di Ross: sono stati posizionati 4 *mooring* (strumentazioni ancorate al fondale) per studi di oceanografia. E' stato anche tentato il rifornimento di combustibile al Matusевич Glacier, tentativo abbandonato a causa delle cattive condizioni sia del ghiaccio che del mare;
- le perforazioni a Cape Roberts, nell'ambito del Programma omonimo, dove però, a causa di una forte mareggiata, si è avuta una frammentazione precoce del ghiaccio marino con conseguente chiusura anticipata del campo; la perforazione è stata interrotta quando erano stati campionati circa 150 m di sedimento marino;
- presso Basi e navi straniere hanno inoltre svolto la loro attività scientifica 23 ricercatori.

Le attività della XIV Spedizione (1998-99) si sono svolte a Baia Terra Nova, a Dôme C, a Cape Roberts, sulla nave Italica e presso le Basi McMurdo (USA), Jubany ed Esperanza (Argentina).

Le attività a BTN hanno sofferto, soprattutto durante il primo periodo, di alcuni guasti del C-130 dell'Aeronautica Militare Italiana. Il contributo della National Science Foundation (USA), che ha messo a disposizione alcuni voli, ha tuttavia permesso di svolgere quasi completamente i programmi previsti.

A Dôme C, oltre alle attività di tipo logistico, sono state svolte alcune attività scientifiche (astrofisica e geomagnetismo) ed è proseguita la perforazione del ghiaccio nell'ambito del programma EPICA. Un imprevisto blocco del carotiere ha interrotto la perforazione che ha comunque raggiunto una profondità di circa 800 metri.

La campagna di perforazione del fondo marino a Cape Roberts, svoltasi tra ottobre e novembre 1998 con un consistente gruppo di ricercatori italiani, ha permesso il recupero di una colonna di circa 625 m di sedimento.

Durante la campagna oceanografica a bordo della nave Italica, volta principalmente alla geologia marina, è stato posizionato un altro *mooring* in prossimità della convergenza antartica, sono stati recuperati e rimessi in mare 4 *mooring* posizionati nella precedente campagna e sono stati effettuati rilievi idrografici in tre aree del Mare di Ross

Presso la Base di McMurdo, nell'ambito del Programma internazionale BOOMERanG (Balloon Observations Of Millimetric Extragalactic Radiation Anisotropy and Geophysics) è stato lanciato un pallone stratosferico che ha circumnavigato l'Antartide per 260 ore

percorrendo circa 5000 miglia. La navicella è stata recuperata nei pressi della Base in ottimo stato permettendo così l'acquisizione di tutti i dati raccolti.

La XV Spedizione (1999-2000) ha visto il completamento di due programmi a carattere internazionale: il Programma Cape Roberts che, con la perforazione fino a 939 m al di sotto del fondale marino, ha toccato la massima profondità in roccia mai raggiunta in Antartide; e il Progetto APE (Airborne Polar Experiment) che ha effettuato gli ultimi 5 voli scientifici sulla Penisola Antartica con l'aereo russo da alta quota M55 Geophysica.

Sono inoltre proseguite tutte le attività scientifiche presso le due Stazioni italiane di BTN e Dôme C (qui sono state sviluppate azioni preliminari per la stazione permanente) ed è stata portata a termine una campagna oceanografica a bordo della nave Italica.

Ricercatori italiani sono inoltre stati ospiti presso Basi straniere: a McMurdo (Base USA) due ricercatori oltre al gruppo di Cape Roberts, a James Ross Island (Base argentina) due ricercatori; altri ricercatori hanno partecipato ai programmi internazionali AEROTAM (a Dôme C), BACKTAM (a bordo della nave norvegese Polar Duke), TESAC (a bordo della nave argentina Puerto Deseado), WEGA (a bordo della nave neozelandese Tangaroa), al Programma "Paleohistory of the Larsen Ice Shelf" (a bordo della nave USA N.B. Palmer), alla Campagna Oceanografica EASIZ III (a bordo della nave tedesca Polarstern) e a ricerche mediche sulla nave rompighiaccio argentina Almirante Irizar.

La XVI Spedizione (2000-2001) ha svolto attività scientifiche a Baia Terra Nova, a Dôme C, sulla nave Italica e presso le Basi straniere di McMurdo (USA), Dumont d'Urville (Francia), Jubany ed Esperanza (Argentina) ed E. Frei (Cile).

Baia Terra Nova ha visto l'avvicinarsi di 146 persone durante tre periodi diversi, mentre a Dôme C si sono recate 27 persone. Alla campagna oceanografica sulla nave Italica hanno partecipato 53 persone.

Risultati importanti sono stati raggiunti sul Plateau Antartico dove la perforazione del Programma EPICA ha raggiunto la profondità di 1459.84 metri mentre, per quanto riguarda il supporto alla scienza, è stato completato l'assemblaggio della struttura metallica della Base invernale.

Le attività scientifiche hanno subito un rallentamento all'inizio della spedizione a causa di alcune avarie agli Hercules C-130 dell'Aeronautica Militare Italiana. A questi problemi si è potuto ovviare grazie al supporto dell'organizzazione USA e di quella neozelandese, ma i ritardi verificatisi nell'arrivo a BTN del personale e dei materiali hanno comportato una riduzione di alcune attività scientifiche e soprattutto la cancellazione del campo remoto di Cape Hallett previsto per il Settore di Ricerca "Geologia".

Gli altri settori (Biologia e Medicina, Geodesia ed Osservatori, Glaciologia, Fisica e Chimica dell'Atmosfera, Relazioni Sole-Terra e Astrofisica, Oceanografia ed Ecologia Marina, Contaminazione Chimica, Tecnologia) hanno svolto regolarmente la loro attività e raggiunto gli obiettivi previsti dal Programma Esecutivo Annuale 2000.

La XVII Spedizione (2001-2002) ha visto la partecipazione di 264 persone suddivise in prevalenza tra BTN, Dôme C e la nave Italica, mentre 21 di esse hanno svolto attività in collaborazione con altri paesi presso le Basi di McMurdo e Palmer (USA), Scott (Nuova Zelanda), Arctowski (Polonia), Esperanza e Orcadas (Argentina), Frei (Cile) e a bordo delle navi N.B. Palmer e Polar Star (USA), Polarstern (Germania) e Hespérides (Spagna).

Le condizioni meteorologiche sono state particolarmente favorevoli, soprattutto nel corso dei primi due periodi della spedizione, con scarse precipitazioni nevose e temperature in diverse occasioni superiori a 0°C. Il secondo periodo invece è stato caratterizzato da fenomeni intensi di vento catabatico e da difficili condizioni meteomarine. Ricorrente, nel corso dell'intera campagna, la presenza di tempeste magnetiche che hanno pesantemente compromesso l'uso degli apparati HF.

La traversa ITASE (con cingolati, slitte cisterna e 4 slitte varie) ha percorso sul Plateau Antartico 1865 km in 21 giorni. Nonostante le avverse condizioni climatiche, guasti ed un

ribaltamento, il Programma ITASE ha svolto quasi regolarmente le attività scientifiche raggiungendo con successo gli obiettivi prestabiliti.

A Dôme C la perforazione ha raggiunto la ragguardevole profondità di 2871.81 metri ottenendo il ghiaccio più vecchio mai estratto e studiato dall'uomo.

Tutte le ricerche hanno raggiunto gli obiettivi previsti dal PEA.

La XVIII Spedizione (2002-2003), composta da 246 partecipanti, ha svolto le sue attività principalmente presso la Base Baia Terra Nova, presso il Campo a Dôme C e sulla nave Itlica. Alcuni dei ricercatori si sono recati presso altre Basi o a bordo di altre navi per svolgere ricerche in collaborazione con ricercatori stranieri.

Le condizioni meteorologiche sono state leggermente anomale con caldo e nebbia all'inizio, un'abbondante nevicata alla fine, e una persistente copertura dei ghiacci sul Mare di Ross che ha condizionato le attività oceanografiche.

Da segnalare a Dôme C la nuova profondità raggiunta nella perforazione del ghiaccio (3201 metri corrispondenti a un'età dell'ordine di un milione di anni), e il completamento della copertura esterna dei due edifici della Stazione Concordia.

Tutte le ricerche svolte a BTN, a Dôme C, a bordo della nave Itlica, presso le altre Basi e/o navi straniere si sono svolte secondo quanto previsto dal PEA.

La XIX Spedizione (2003-2004) è stata la prima spedizione svolta sotto l'egida del "Consorzio per l'attuazione del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide" (Consorzio PNRA S.C.r.l.). E' stata anche la Spedizione durante la quale è venuto a mancare l'Ing. Mario Zucchelli, Capo del Progetto Antartide dal 1987 al 2003, e successivamente Presidente del Consorzio. La comunità antartica ha deciso di ricordare il grande servizio reso al nostro Paese intitolandogli la Stazione a Baia Terra Nova che ora si chiama pertanto Stazione Mario Zucchelli (MZS).

La spedizione è stata particolarmente impegnativa sia per il numero di partecipanti (308), che per il numero di campi remoti allestiti e per l'attività svolta in mare che ha visto l'effettuazione di due missioni (leg) della nave Itlica e tre della nave OGS-Explora (l'ultima delle quali accorciata a causa di una avaria occorsa alla nave).

Presso la Stazione Mario Zucchelli (MZS) la spedizione è stata caratterizzata da un'intensa attività dei mezzi aerei richiesta dall'allestimento dei campi remoti (9) e dall'assistenza ai ricercatori americani e neozelandesi operanti rispettivamente a Edmonson Point e a Cape Hallett, nell'ambito di accordi di reciproco supporto logistico.

Tutte le attività previste dal Programma Esecutivo Annuale sono state realizzate, fatta eccezione per una parte di esse prevista con la nave OGS-Explora. Anche nell'ambito delle collaborazioni internazionali presso Basi e a bordo di navi straniere, i ricercatori italiani hanno portato a termine le attività previste dal PEA.

La XX Spedizione (2004-2005) ha visto il completamento e l'apertura, per la stagione invernale, della Stazione permanente italo-francese Concordia sul plateau antartico. Tredici persone hanno passato in essa l'inverno australe 2005. Delle 13, sette sono state inviate dal PNRA (il medico, 4 tecnici e 2 ricercatori) - e sono queste 7 che entrano nelle tabelle numeriche che seguono - mentre 6 sono state inviate dal Programma francese. I ricercatori italiani hanno eseguito ricerche di glaciologia, di fisica dell'atmosfera e di medicina.

I partecipanti alla XX Spedizione sono stati complessivamente 249 di cui 160 a MZS, 38 presso la Stazione Concordia (comprese le 7 persone del PNRA che hanno passato l'inverno), 37 a bordo della nave Itlica e 14 presso altre Basi o navi straniere.

Una caratteristica di questa spedizione è stata la rottura anticipata del pack che ha arrecato qualche difficoltà sia alla logistica (deviazione dei voli del C-130 a McMurdo) che alle ricerche scientifiche (interruzione delle attività che si stavano svolgendo nella Tethys Bay).

Tra le principali realizzazioni effettuate a MZS figura l'installazione del nuovo impianto di incenerimento dei rifiuti solidi convenzionali.

La XXI Spedizione (2005-2006) ha visto la partecipazione di circa 280 persone. Le attività si sono svolte in Antartide presso le Stazioni Mario Zucchelli e Concordia, nel mare di Ross a bordo delle navi Italica e OGS Explora. e nel punto triplo di Bouvet con la nave Strakhov. Alcuni ricercatori si sono recati presso Basi straniere e a bordo di navi straniere, per svolgere attività nell'ambito di collaborazioni internazionali. Per la prima volta, da quando è entrato in uso l'aereo per anticipare l'apertura della Base, la zona di fronte a questa era completamente priva di pack, presente solo nel fondo del Gerlache Inlet.

La presenza contemporanea di 4 Twin Otter (2 per le attività tecnico scientifiche di MZS e Concordia, 1 per il progetto italo-inglese WISE ISODIN e 1 noleggiato dai ricercatori tedeschi per il progetto GANOVEX) ha imposto la costruzione e la manutenzione, per tutto il periodo, di 4 piazzole di parcheggio.

Durante la spedizione sono stati allestiti 7 campi remoti di cui quello a Talos Dome (glaciologia) ha richiesto uno sforzo logistico importante sia per la sua durata (dal 8/11/05 al 22/01/06), sia per il numero di persone che vi hanno partecipato (18), sia per l'elevato numero di voli dedicati.

L'inizio della campagna estiva presso la Stazione Concordia a Dôme C ha coinciso con il termine della prima permanenza invernale da parte del gruppo italo-francese. Per la prima volta i partecipanti alla spedizione estiva di Concordia hanno trovato, al loro arrivo, una infrastruttura completamente operativa, a differenza degli anni precedenti quando era necessario un intervento straordinario per rendere operativo il campo estivo. Alla fine della XXI Spedizione sono rimaste a Dôme C 10 persone (tra cui due ricercatori e due tecnici italiani) che vi passeranno l'inverno australe 2006, fino all'arrivo della XXII Spedizione.

La nave Italica ha svolto i programmi previsti dal PEA effettuando per la prima volta il rifornimento della nave OGS-Explora, la quale, invece, ha potuto svolgere solo il primo "leg" nel Mare di Ross e al largo della Oates Land. L'OGS-Explora ha dovuto annullare, a causa delle condizioni atmosferiche avverse, il secondo "leg" previsto nella zona del Punto Triplo di Macquarie.

La XXII Spedizione (2006-2007) a causa della ristrettezza dei fondi, ha avuto una durata più breve rispetto a quelle degli ultimi anni (dal 19/10/06 al 5/2/07), con meno personale (139 persone) e con conseguenti minori attività. Queste si sono svolte presso la Stazione Mario Zucchelli (MZS) e la Stazione Concordia a Dôme C (DC). La nave Italica non ha svolto una campagna oceanografica, ma si è limitata a trasportare materiali, carburante e personale (quest'ultimo solo nel viaggio di ritorno) e, dal punto di vista scientifico, a recuperare e riposizionare un *mooring* ed a lanciare sonde durante i suoi spostamenti dalla Nuova Zelanda alla Stazione Mario Zucchelli e ritorno. Alcuni ricercatori si sono inoltre recati presso Basi o a bordo di navi straniere, per svolgere attività di ricerca nell'ambito di collaborazioni internazionali.

A MZS molte attività sono state caratterizzate dalla consistenza e dal lungo periodo di permanenza del ghiaccio marino davanti alla Base. L'impiego di imbarcazioni con partenza dal molo di MZS, è stato possibile solo dal 1 febbraio 2007. Prima di quella data le acque libere erano a circa 4 km di distanza. Il personale logistico è stato particolarmente impegnato sia per l'allestimento di 4 campi remoti che per l'assistenza a ricercatori neozelandesi a MZS e presso la Stazione tedesca Gondwana.

Le attività alla Stazione Concordia si sono svolte regolarmente. La Stazione è stata oggetto dell'ispezione promossa dalla Svezia, in base all'art. VII del Trattato Antartico, per la quale erano presenti un ambasciatore del Ministero degli Esteri svedese e due rappresentanti scientifici, uno della Svezia e uno della Nuova Zelanda.

La XXIII Spedizione (2007-2008), a causa della persistente ristrettezza di fondi, ha avuto una durata più breve dell'anno precedente (30/10/2007-2/2/2008), e una partecipazione più scarsa (105 persone). L'attività scientifica facente capo alla Stazione Mario Zucchelli (MZS) si è limitata ad attività di glaciologia (a Talos Dome), di supporto alle attività di astronomia di Dôme C e di manutenzione degli strumenti di acquisizione degli Osservatori. Dal punto di vista logistico va ricordato il completo rifacimento del molo per l'attracco dei natanti (distrutto

da una mareggiata e dai ghiacci) che dispone ora di un fronte idoneo per l'ormeggio simultaneo di due imbarcazioni di stazza media.

Alla Stazione Concordia a Dôme C le attività hanno invece avuto uno svolgimento regolare con la presenza, per periodi più o meno lunghi, di 81 persone in totale e le attività di 15 Progetti.

La nave Italica (con soli tre ricercatori a bordo) ha svolto una breve campagna oceanografica finalizzata al recupero e parziale riposizionamento di catene correntometriche. Nell'ambito degli accordi internazionali, 9 ricercatori si sono recati presso la Base americana McMurdo per la conclusione del Programma di geologia ANDRILL.

La XXIV Spedizione (2008-2009) ha avuto dimensioni ancora inferiori alla precedente sempre per mancanza di fondi. I partecipanti, escludendo gli addetti ai voli, sono stati 75 e la Base Mario Zucchelli è stata aperta per soli 53 giorni (27/10 – 18/12/2008).

La XXIV Spedizione è stata la prima ad essersi svolta senza l'appoggio di una nave. Per gli spostamenti interni è stato usato per la prima volta un aereo Basler, di autonomia e capacità di carico maggiori del Twin Otter usato precedentemente.

Le attività scientifiche a MZS sono state limitate alla manutenzione e alla raccolta dati degli osservatori per il mantenimento delle serie storiche, mentre un grosso impegno sotto l'aspetto tecnico-logistico, è stato il montaggio ed il collaudo funzionale della nuova gru polare marina nella zona del molo.

Presso la Stazione Concordia invece le attività scientifiche hanno avuto un regolare svolgimento e i partecipanti italiani hanno svolto attività per 6 Progetti afferenti a 4 Settori di ricerca. Causa la chiusura anticipata della Stazione Mario Zucchelli, la logistica relativa alla chiusura della campagna estiva alla Stazione Concordia è stata affidata per contratto ad una compagnia aerea anziché essere gestita, come è sempre avvenuto in passato, dal Consorzio PNRA tramite la Stazione Mario Zucchelli.

La XXV Spedizione (2009-2010) è stata effettuata nonostante il grave ritardo nell'approvazione del finanziamento (primi di luglio 2009). La sua durata è stata di 100 giorni con 131 partecipanti. E' stata di nuovo utilizzata la nave Italica, quest'anno in condivisione con l'Istituto tedesco di Hannover BGR (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe). Sono stati ospiti della spedizione nel terzo periodo il membro della CSNA Sauro Turrone e l'ambasciatore italiano in Nuova Zelanda Gioacchino Trizzino.

A MZS è stata completata la prima fase di collaudo del nuovo sistema satellitare per la connessione ad Internet che permetterà di raggiungere la Base con una numerazione con il prefisso teleselettivo di Roma (06). Per le ricerche in mare è stato usato un nuovo mezzo minore, lo Skua (15 m, 40 t) mentre il battello Malippo è stato riportato in Italia per la necessaria manutenzione.

Alla Stazione Concordia sono proseguite sia le attività logistiche (sono stati installati due nuovi shelter) che quelle scientifiche con la partecipazione di 12 Progetti afferenti a 6 Settori di ricerca.

PRESENZE IN ANTARTIDE

Le unità di personale¹ inviato in Antartide dal PNRA nelle venticinque spedizioni (a partire dall'estate australe 1985-86 fino a quella 2009-2010) ammontano a 4832 così suddivise:

Tabella 1

Personale scientifico	2727
Personale logistico	2024 (772 + 252)
Ospiti	81 (27 + 54)

Totale	4832

Le cifre in parentesi in Tabella 1 vogliono evidenziare componenti differenti del personale in Antartide. Nel personale logistico sono stati inclusi gli addetti al volo (equipaggi degli elicotteri e dell'aereo leggero per un totale di 252 unità); escludendo gli equipaggi degli aerei il totale si riduce a 4580 unità. Tra gli ospiti sono stati inclusi gli addetti alla stampa, TV e simili (per un totale di 54 unità).

In fig. 1 si riporta l'istogramma del numero di partecipanti alle varie spedizioni. Il calo del numero di partecipanti, dovuto alle ristrettezze finanziarie degli ultimi anni, è evidente.

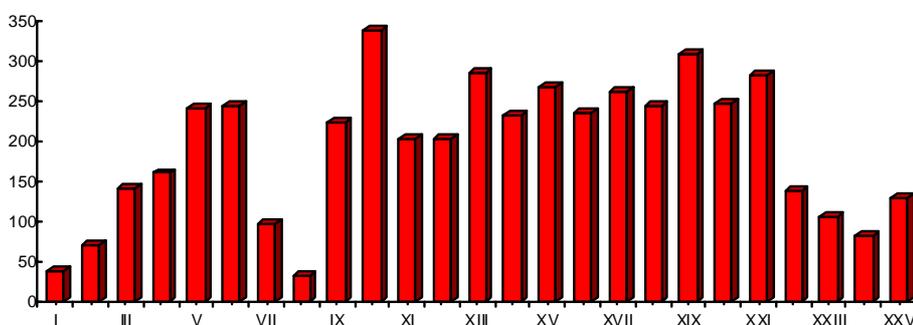
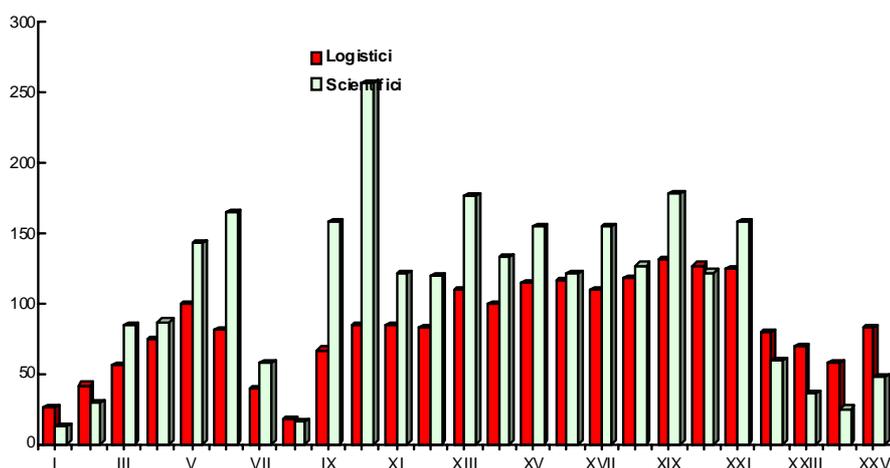


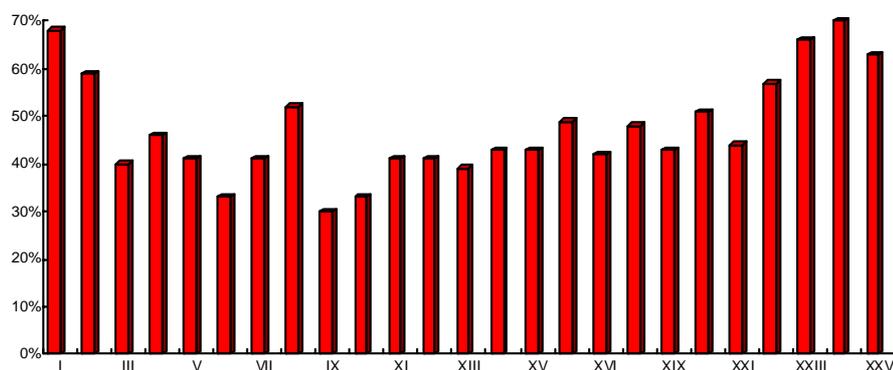
Fig. 1 - Partecipanti alle spedizioni

Le figure 2° e 2b sviluppano l'istogramma della fig. 1, avendo però ora separato il personale scientifico da quello logistico. Gli ospiti sono stati ripartiti tra le due categorie assegnando ciascuno a quella che meglio corrisponde alle attività in spedizione. Gli addetti alla stampa sono stati inclusi tra il personale logistico. Nella figura 2b si può notare come la percentuale del personale logistico sia cresciuto negli ultimi anni. Ciò può essere ricondotto al fatto che le attività logistiche sono legate fortemente al funzionamento della Base e molto meno al numero di persone presenti, pertanto, ove la dimensione complessiva della spedizione si riduce, il peso della percentuale logistica cresce.

¹ Con il termine "unità di personale" si vuole indicare una presenza in spedizione. Una persona che ha partecipato a n spedizioni, viene conteggiata come n unità. Si confronti in proposito la sezione "Le persone in Antartide".



a)



b)

Fig. 2 - Suddivisione tra personale scientifico e logistico (a) e percentuale del personale logistico (b) nelle varie spedizioni

Nelle tabelle 2, 3, 4 e 5 il personale viene elencato per sfere di competenza. La suddivisione in quattro tabelle è resa necessaria dalle variazioni della organizzazione della ricerca scientifica, avvenute in corrispondenza dei Programmi Pluriannuali del 1993, 1996 e 1999; ciò ha comportato una differente classificazione del personale scientifico.

Come è mostrato nell'allegato, nelle spedizioni dalla prima all'ottava la ricerca scientifica era suddivisa in 5 raggruppamenti. Questa suddivisione si ritrova, per quanto riguarda il personale scientifico, nella tabella 2.

Nelle spedizioni successive, dalla nona all'undicesima, il personale scientifico era suddiviso nei 19 Progetti approvati dalla Commissione Scientifica Nazionale per l'Antartide (CSNA) nel 1993 (tabella 3).

Nella tabella 4 il personale scientifico è suddiviso nelle 19 Aree Tematiche approvate dalla CSNA nel 1996 e nella tabella 5 esso è suddiviso negli 11 Settori di Ricerca costituiti dalla CSNA per il periodo 1999-2004. I Settori di Ricerca sono diventati 12 a partire dal 2005.

Nella tabella 6, che si riferisce alle Spedizioni prese globalmente, il personale viene suddiviso per Ente di appartenenza. Il personale non appartenente a nessuno degli Enti elencati, e partecipante alla Spedizione in forza di uno specifico accordo, è collocato in una colonna a parte.

In queste tabelle (da 2 a 6), come già precisato nell'introduzione, sono stati esclusi gli equipaggi delle navi e degli aerei Hercules C-130, mentre sono stati inclusi gli equipaggi degli elicotteri e degli aerei leggeri Twin Otter operanti a MZS e il personale operante sulla nave OGS-EXPLORA.

Tabella 2 - Personale partecipante alle prime 8 spedizioni suddiviso per sfere di competenza

Spedizione	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Totali
	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91	91-92	92-93	
Oceanografia	1	6	31	8	56	55	1	--	158
Fisica dell'Atmosfera e Cosmologia	3	9	16	11	19	18	13	11	100
Scienze della Terra	7	9	9	28	17	25	11	5	111
Biologia e Medicina	1	2	12	15	18	18	10	--	76
Impatto Ambientale	--	3	3	7	10	12	3	--	38
Campagne OGS-Explora	--	--	14	18	22	36	19	--	109
Totali parziali	12	29	85	87	142	164	57	16	592
Direzione (BTN)	8	6	8	8	14	17	8	4	73
Ampliamento Base (BTN)	3	16	11	21	20	10	3	--	84
Servizi supporto logistico (BTN)	8	8	10	14	26	17	2	--	85
Servizi generali (BTN)	1	2	9	11	9	9	7	5	53
Servizi tecnici e scientifici (BTN)	2	5	10	9	15	18	13	6	78
Addetti ai voli (BTN)	4	5	5	10	8	8	4	2	46
Stampa (BTN)	--	--	3	1	4	2	2	--	12
Altri ospiti (BTN)	--	--	--	--	4	--	--	--	4
Totali parziali	26	42	56	74	100	81	39	17	435
TOTALI GENERALI	38	71	141	161	242	245	96	33	1027

Tabella 3 - Personale partecipante alla IX, X e XI Spedizione suddiviso per sfere di competenza

Sfera di competenza	Spedizione			Totali
	IX 93-94	X 94-95	XI 95-96	
Progetto 1a	31	15	5	51
Progetto 1b	7	--	10	17
Progetto 2a	17	23	14	54
Progetto 2b.1	16	17	10	43
Progetto 2b.2	3	26	7	36
Progetto 2c.1	4	6	4	14
Progetto 2c.2	6	9	5	20
Progetto 2d.1a	6	--	5	11
Progetto 2d.1b	4	7	15	26
Progetto 2d.1c	4	2	5	11
Progetto 2d.2	6	78	9	93
Progetto 2d.3	8	10	5	23
Progetto 2d.4	1	2	1	4
Progetto 3a	13	12	16	41
Progetto 3b	4	2	3	9
Progetto 3c	--	--	2	2
Progetto 4a	2	--	--	2
Progetto 4b	2	2	1	5
Progetto 4c	1	2	1	4
Campagne OGS-Explora	22	39	--	61
Totali parziali	157	252	118	527
Direzione (BTN)	10	15	10	35
Servizi supporto logistico (BTN)	12	17	18	47
Servizi generali (BTN)	8	9	11	28
Servizi tecnici e scientifici (BTN)	21	33	28	82
Traversa per Dôme C	4	5	7	16
Addetti ai voli (BTN)	8	7	10	25
Stampa (BTN)	4	2	--	6
Altri ospiti (BTN)	1	--	3	4
Totali parziali	68	88	87	243
TOTALI GENERALI	225	340	205	770

Tabella 4 - Personale partecipante alle spedizioni dalla XII alla XIV suddiviso per sfere di competenza

Disciplina	Spedizione	XII 96-97	XIII 97-98	XIV 98-99	Totale
Progetto 1a		23	14	14	51
Progetto 1b-c		36	3	--	39
Progetto 2a		9	24	26	59
Progetto 2b.1		11	11	10	32
Progetto 2b.2		2	30	2	34
Progetto 2b.3		1	31	6	38
Progetto 2c.1		2	2	15	19
Progetto 2c.2		9	4	13	26
Progetto 2c.3		2	5	5	12
Progetto 2c.4		5	9	4	18
Progetto 2c.5		--	2	1	3
Progetto 3a		8	18	13	39
Progetto 3b		3	2	4	9
Progetto 3c		3	4	11	18
Progetto 3d		1	3	5	9
Progetto 4a		--	--	--	--
Progetto 4b		2	3	2	7
Progetto 5a		3	6	2	11
Progetto 5b		--	4	--	4
Telemedicina (*)			1	--	1
Totali parziali		120	176	133	429
Direzione		16	16	13	45
Servizi supporto logistico		10	10	14	34
Servizi generali		16	30	18	64
Servizi tecnici		20	23	27	70
Servizi tecnico-scientifici		3	9	13	25
Addetti ai voli		16	17	11	44
Stampa		2	5	4	11
Visitatori		--	--	--	--
Totali parziali		83	110	100	293
TOTALI GENERALI		203	286	233	722

(*) Coda del Progetto 4c del triennio precedente.

Tabella 5 - Personale partecipante alle spedizioni dalla XV alla XXV suddiviso per sfere di competenza

Spedizione	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	Totale
	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	
Settore												
Settore 1	10	8	24	15	22	11	13	6	---	2	7	118
Settore 2	10	12	11	16	21	22	22	9	9	11	12	155
Settore 3	20	---	6	6	25	2	17	---	---	2	2	80
Settore 4	28	10	28	8	13	19	20	11	---	---	2	139
Settore 5	16	17	25	15	18	11	23	13	2	5	5	150
Settore 6	13	7	14	7	11	12	6	1	1	---	2	74
Settore 7	10	12	13	10	9	8	7	9	3	2	7	90
Settore 8	37	36	14	41	43	24	36	6	3	---	7	247
Settore 9	---	11	4	4	8	10	7	2	---	---	1	47
Settore 10	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Settore 11	8	8	16	5	7	2	7	2	---	3	3	61
Settore 12	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Programmi internazionali									18	---	---	18
Totali parziali	152	121	155	127	177	121	158	59	36	25	48	1179
Direzione	20	18	19	21	19	17	21	14	17	11	13	190
Servizi supporto logistico	11	14	14	15	15	13	15	7	7	4	12	133
Servizi generali	18	24	18	34	40	35	38	23	19	15	26	290
Servizi tecnici	29	24	29	13	16	27	12	14	9	12	16	201
Servizi tecnico-scientifici	15	15	16	16	18	18	17	7	7	7	8	144
Addetti ai voli	18	12	12	12	20	12	19	10	9	7	6	137
Stampa	4	4	1	5	3	1	3	2	1	1	---	25
Visitatori	3	5	---	1	1	5	---	3	---	---	2	20
Totali parziali	118	116	109	117	132	128	125	80	69	57	83	1134
TOTALI GENERALI	270	237	264	244	309	249	283	139	105	82	131	2313

Tabella 6 - Personale partecipante alle 25 spedizioni suddiviso per Ente di appartenenza

Ente Spedizione	Università	C.N.R.	ENEA	Min. Difesa	O.G.S.	I.N.G.	a contr.	Altri Enti (°)	Addetti ai voli	TOTALI
1 ^a (85-86)	5	6	8	8			5*	2	4	33+05*
2 ^a (86-87)	6	9	29	14		2	2*	4	5	69+02*
3 ^a (87-88)	35	19	37	21	13			11	5	141
4 ^a (88-89)	37	26	51	18	14	2		3	10	161
5 ^a (89-90)	64+07*	31	63	35	16	3		15	8	235+07*
6 ^a (90-91)	71+08*	39	51	22	18	4		14+10*	8	227+18*
7 ^a (91-92)	18	13	24	5	18	2		12	4	96
8 ^a (92-93)	4	6	15	1	2	2		1	2	33
9 ^a (93-94)	57+07*	36	48	18	20	7		13+11*	8	207+18*
10 ^a (94-95)	111+15*	59	58	22	21	7		34+06*	7	319+21*
11 ^a (95-96)	51+05*	31	53	25	2	7		07+14*	10	186+19*
12 ^a (96-97)	42+06*	20	57	14	24	5		12+07*	16	190+13*
13 ^a (97-98)	85+01*	45	67	20	4	13	9	21+04*	17	281+05*
14 ^a (98-99)	68+10*	26	59	22	1	10	13	07+06*	11	217+16*
15 ^a (99-00)	60+11*	35	57	19	14	13	16	18+09*	18	250+20*
16 ^a (00-01)	62+07*	26	58	21	1	7	15	26+02*	12	228+09*
17 ^a (01-02)	74+06*	33	67	18	11	7	15	15+06*	12	252+12*
18 ^a (02-03)	69+05*	21	56	22	6	5	20	22+07*	12	233+12*
19 ^a (03-04)	79+08*	42	50	23	18	14	22	23+09*	20	291+17*
20 ^a (04-05)	58+01*	44	55	19	5	11	22	19+03*	12	245+04*
21 ^a (05-06)	67+05*	40	45	17	19	15	18	26+12*	19	266+17*
22 ^a (06-07)	24+03*	16	31	13	3	9	11	14+05*	10	131+08*
23 ^a (07-08)	15	18	18	8	1	6	16	10+04*	9	101+04*
24 ^a (08-09)	10	10	16	4	2	7	16	10	7	82
25 ^a (09-10)	25+1*	17	23	15	2	7	21	14	6	130+01*
TOTALI	1197+106*	668	1096	424	235	165	214+07*	353+115*	252	4604+228*
										4832

* - Partecipanti stranieri

(°) - Negli Altri Enti (italiani) sono compresi (escludendo le testate giornalistiche):

- 1^a Sped. Aquater;
- 2^a Sped. I.C.R.A.P e Museo Civico di Brescia;
- 3^a Sped. I.C.R.A.P., Ministeri PPTT e Sanità, Museo Civico di Brescia;
- 4^a Sped. Ist. Magistrale "G. Mazzini", St. Zoologica Napoli;
- 5^a Sped. St. Zool. Napoli, Ministeri PPTT, Agricoltura e Foreste, MURST, Idromar, Fincantieri, Digital, RCE;
- 6^a Sped. I.C.R.A.P, St. Zoologica Napoli, Ministero Agricoltura e Foreste, Museo civico di Brescia, Digital, Regione Campania, U.S.L.;
- 7^a Sped. Ministero PPTT, U.S.L., Quanta System;
- 8^a Sped. Fondazione S. Paolo, Quanta System;
- 9^a Sped. I.N.F.N., Oss. Astronomico di Collurania, Oss. Geofisico di Modena, St. Zoologica Napoli, Ospedale Maggiore di Trieste, Quanta System, Diamar;
- 10^a Sped. Oss. Astronomico di Collurania, I.C.R.A.M., Consorzio Regionale - Lab. Biologia Marina Trieste, Regione Campania, Regione Emilia-Romagna, Regione Veneto, Ministero Pubblica Istruzione, Ministero Agricoltura e Foreste;
- 11^a Sped. I.N.F.N., I.C.R.A.M., St. Zoologica Napoli, C.I.S.E., Ospedale S. Camillo Roma, Quanta System, Diamar;
- 12^a Sped. ANPA, Reg. Lombardia, Reg. Veneto, USL n.18, Datamat, Diamar, Gr. Pubblicità & Forum Pictures;
- 13^a Sped. I.C.R.A.M., I.N.F.N. Firenze, St. Zoologica Napoli, Gestione Consorzio Lab. Geologia Marina Trieste, Osp. S. Camillo di Roma, Osp. Cattinara di Trieste, Datamat. Diamar, Quanta System;
- 14^a Sped. Oss. Astronomico di Roma, Ospedale di Padova, Osp. S. Camillo Roma, Regione Lombardia, Regione Veneto, Diamar;
- 15^a Sped. I.C.R.A.M., St. Zool. Napoli, Ag. Spaziale Italiana, Osp. S. Camillo Roma, Osp. S. Pertini Roma, Ospedale Israelitico Roma, Osp. Generale Bolzano, Camera dei Deputati, Diamar;
- 16^a Sped. I.C.R.A.M., St. Zool. Napoli, Osp. S. Camillo Roma, Osp. S. Paolo di Milano, Osp. Bolognini di Seriate (BG), ASL 1 Belluno, Reg. Lombardia, Reg. Veneto, Studio Geologico PROGEA Savona, Diamar, Ditta Fabiani;

- 17^a Sped. Ag. Spaziale Italiana, Osp. S. Paolo di Milano, Osp. Pertini e S. Camillo-Forlanini Roma, ASL Roma/B, ASL ovest di Merano (BZ), ARPAV di Arabba (BL), Arpa Lombardia, ENAV Roma e Milano; Ditta Vitrociset, Diamar;
- 18^a Sped. I.C.R.A.M., St. Zool. Napoli, MIUR, Lab. Geologia Marina Trieste, Osp. S. Pertini Roma, Osp. Generale Bolzano, Az. Ospedaliera Senese, Osp. Evangelico Internaz. Genova, ASL n.2 di Viterbo, Acquario di Genova, ARPA Lombardia, ENAV Milano, Diamar, Tecnomare.
- 19^a Sped. I.C.R.A.M., St. Zool. Napoli, MIUR, Ministero degli Interni, Presidenza Consiglio dei Ministri, Acquario di Genova, Osp. Evangelico Internaz. Genova, ASL n.2 di Viterbo, Ospedali riuniti di Trieste, Osp. Generale di Bolzano, ENAV Milano, Istituto per l'Infanzia "Bruno Garofalo", Diamar.
- 20^a Sped. St. Zool. Napoli, Osp. Evangelico Internaz. Genova, Az. Ospedaliera San Paolo Milano, ARPA Lombardia, ARPAV di Arabba (BL), Regione Liguria, Ministero Interni, ENAV Milano, Argo-Diamar, REDECAM.
- 21^a Sped. I.C.R.A.M., St. Zool. Napoli, Ist. Naz. Astrofisica, Osp. Evangelico Internaz. Genova, Az. Ospedaliera San Paolo Milano, Az. Ospedaliera ASL RMH, Ospedale di Gemona, ARPA Lombardia, ARPA Veneto, ENAV Roma, Ministero Interni, Argo-Diamar, IN. TEC. SRL.
- 22^a Sped. I.C.R.A.M., St. Zool. Napoli, Ist. Naz. Astrofisica, Osp. S. Pertini Roma, Az. Ospedaliera San Paolo Milano, Az. Ospedaliera ASL 6 di Livorno, Ministero Interni, Liceo Rosa Bianca di Rovereto, Argo-Diamar, Telecom Italia.
- 23^a Sped. Ospedale di Gemona, ASL Ovest di Merano, ASL 9 di Grosseto, Servizio Sanitario Regionale di Trieste, Osp. Evangelico Internazionale di Genova, Ministero Interni, MIUR, Argo-Diamar Pozzuoli.
- 24^a Sped. Istituto Nazionale di Astrofisica, ASL 9 di Grosseto, Ministero Interni, ARPA Lombardia, ARPA Veneto. RAI, SORMEC Marine Crane Srl.
- 25^a Sped. Istituto Nazionale di Astrofisica, ISPRA, C.S.N.A., Ambasciata italiana in Nuova Zelanda, Osp. Evangelico Internazionale di Genova, Azienda Sanitaria 3 Alto Friuli, ENAV, ARPA (Lombardia e Veneto), Ministero degli Interni, Telecom/IES, Diamar.

LE PERSONE IN ANTARTIDE

Le persone che sono state in Antartide² nell'ambito delle 25 spedizioni del PNRA sono 1948, così suddivise:

Tabella 7

personale scientifico	1106
personale logistico	771 (630 +141)
ospiti	71 (26 + 45)

Totale	1948

In tabella 7, analogamente alla tabella 1, nel personale logistico sono stati inclusi gli addetti al volo (equipaggi degli elicotteri e dell'aereo leggero, per un totale di 141 persone). Tra gli ospiti sono stati inclusi gli addetti alla stampa, TV e simili (per un totale di 45 persone).

Considerando che in Antartide sono state registrate 4832 presenze (4832 unità di personale, vedi tabella 1), rappresentate da 1948 persone (tabella 7), si ha che in media ogni persona ha partecipato a poco più di due spedizioni (2.5). L'effettiva distribuzione delle presenze in spedizione è rappresentata in tabella 8. In tale tabella sono stati separati gli addetti ai voli (ossia addetti ad elicotteri o aerei leggeri) in quanto la selezione dei nominativi è a discrezione delle Compagnie assegnatarie del servizio di *charter* e si è voluto così mantenere la possibilità di prescindere dall'influenza di una variabile che non ricade tra le scelte del PNRA. Nella tabella 9 sono riportati i nominativi delle persone che hanno effettuato più di 13 campagne. Come si vede, si tratta soprattutto di personale logistico dell'ENEA.

Tabella 8

Presenze in Antartide	Personale di volo	Personale logistico	Personale scientifico	N. totale di persone
1 volta	91	389	550	1030
2 volte	25	124	206	355
3 volte	15	55	116	186
4 volte	3	34	70	107
5 volte	1	22	52	75
6 volte	2	17	29	48
7 volte	1	14	27	42
8 volte	1	10	19	30
9 volte	--	4	12	16
10 volte	1	3	6	10
11 volte	--	3	6	9
12 volte	1	7	7	15
13 volte	--	1	3	4
14 volte	--	6	1	7
15 volte	--	4	1	5
16 volte	--	4	--	4
17 volte	--	--	--	--
18 volte	--	--	1	1
19 volte	--	2	--	2
20 volte	--	1	--	1
21 volte	--	1	--	1
22 volte	--	--	--	--
Totale	141	701	1106	1948

Tabella 9

Nome	Ente di appartenenza	N. volte
Bambini Alessandro	ENEA	21
Sartori Luciano	Contratto ENEA	20
Mangione Benedetto	ENEA	19
Della Rovere Alberto	ENEA	18
Caneva Giorgio	Università di Genova	18
Badini Daniele	Contratto ENEA	16
Loreto Stefano	ENEA	16
Peluso Giuseppe	Contratto ENEA	16
Voli Donato	ENEA	16
Dall'Oglio Giorgio	Università di Roma 3	15
La Notte Nicola	ENEA	15
Masotti Luigi	ENEA	15
Ricci Franco	ENEA	15
Zucchelli Mario	ENEA	15
Corbelli Filippo	ENEA	14
Cucinotta Antonino	ENEA	14
De Silvestri Lorenzo	ENEA	14
Oggiano Antonio	Contratto ENEA	14
Ponzo Umberto	ENEA	14
Quintavalla Alberto	Contratto ENEA	14

² In questo capitolo, a differenza del capitolo precedente, una persona che ha partecipato a più spedizioni corrisponde ad una sola unità.

Desti anche interesse l'altro estremo della distribuzione mostrata in tabella 8, e cioè la classe particolarmente numerosa delle persone che hanno partecipato una sola volta. Nelle figure 4a e 4b vengono presentate in termini percentuali le affiliazioni del personale che ha partecipato a una sola spedizione. Si è preferito dividere il personale innanzitutto nelle due classi scientifico e logistico e poi evidenziare le diverse affiliazioni. Il personale logistico ammonta a 389 persone (avendo escluso i 91 addetti ai voli) e il personale scientifico a 550 persone per un totale di 939 persone.

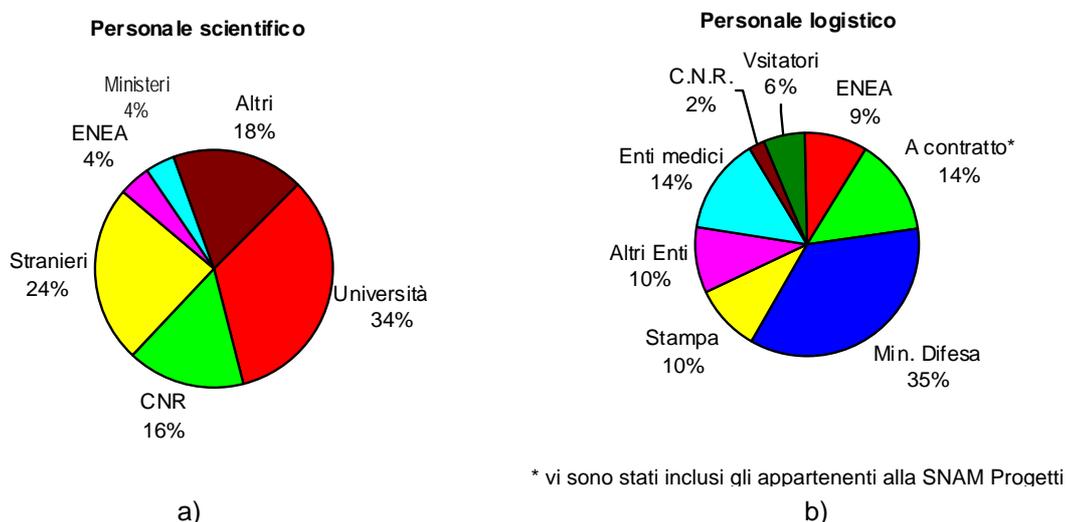


Fig. 4 – Affiliazioni del personale che ha partecipato a una sola spedizione

Nel grafico di fig. 5 vengono riportate, per ogni spedizione, le percentuali delle persone che partecipavano per la prima volta ad una spedizione (percentuale di neofiti). Dopo un calo iniziale dalla I alla VIII Spedizione, sembra che, a partire dalla IX, il numero di neofiti si sia stabilizzato intorno al 30%.

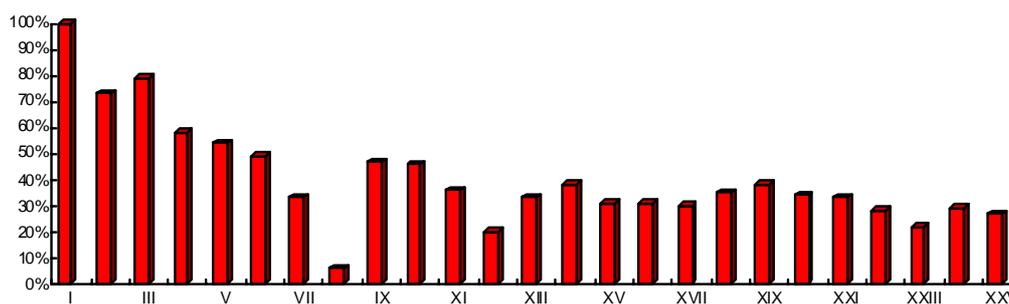


Fig. 5 – Percentuale di neofiti

Nella tabella 10 vengono infine riportati i 1807 nominativi delle persone che si sono recate in Antartide almeno una volta, ciascuno con la rispettiva destinazione (sono stati esclusi gli addetti ai voli).

Tabella 10 – Partecipanti alle venticinque spedizioni e relativa destinazione (sono esclusi gli equipaggi di volo)

n. progr.	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1.	Abarzua Mireya	1										IT2															
2.	Abbate Giulia	2		BT		E1																					
3.	Abelmoschi M. Luisa	1																					IT				
4.	Abete Carlo	11						BT				IT1	BT	BT	BT					IT	BT	MZ	DC	MZ			MZ
5.	Accaino Flavio	2												E1								E2					
6.	Accornero Alessandra	2													IT			BT									
7.	Aceto Carletto	1																									MZ
8.	Aceto Maurizio	1										BT															
9.	Acierno Raffaele	3					BT				BT		BT														
10.	Acosta Pomar M Lucila	2					BT	C2																			
11.	Acuña Adolfo	1										IT2															
12.	Adami Ennio Alberto	1														DC											
13.	Adamo Luciano	1						BT																			
14.	Adams Chris	1						BT																			
15.	Ademollo Nicoletta	2																		BT	BT						
16.	Adriani Alberto	8			BT			MM	MM	MM	MM	MM	MM								MM						
17.	Agabi Karim	1																DC									
18.	Aghib Fulvia Sharon	2														CR	MM										
19.	Agnoletto Lucia	3																			BT		DC(I)		MZ,DC		
20.	Agnorelli Chiara	2																			BT	MZ					
21.	Agostini Roberto	2			BT														BT								
22.	Agresti Domenico	1																	BT								
23.	Agus Maria Angela	1																						MZ			
24.	Aguzzi Laura	2													BT				BT								
25.	Ait Aneur	1																			IT						
26.	Alabiso Giorgio	3						BT			BT	BT															
27.	Alasia Franco	1						BT																			
28.	Albertelli Giancarlo	1										VH															
29.	Alberti Mauro	2														CR	MM										
30.	Alemanly Olivier	1																						MZ			
31.	Alessandro Guido	5																BT		BT	BT		MZ		MZ		
32.	Alessio Luciano	4						BT			BT	BT			BT												
33.	Alessio Sergio	1																DC,BT									
34.	Alessio Detto Grassi Giorgio	3																		BT		MZ	MZ				
35.	Alfonsi Lucilla	2																				MZ					MZ
36.	Alfreider Dennis	1																									
37.	Aliani Stefano	5																			IT1	IT	IT		IT		IT
38.	Allan Douglas	1															BT										
39.	Amadio Pietro	4		BT	BT	BT	BT																				
40.	Ambrosino Francesco	1														BT											
41.	Amelotti Danilo	1																						MZ			

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
42.	Amato Ezio	2		BT	PQ																						
43.	Amendola Luca	1																		BT							
44.	Ammiraglia Laura	1																		BT							
45.	Amoroso Antonio	2																			BT	MZ					
46.	Amort Giovanni	3					BT		BT				BT														
47.	Anav Andrea	5	BT	BT		BT			BE			BT															
48.	Andreis Davide	1																		BT							
49.	Andreoli Carlo	4					BT				BT		BT			BT											
50.	Andrew Neil	1																			BT						
51.	Andueza Calderon Juan	1						C2																			
52.	Angela Alberto	1														BT											
53.	Angelini Bernardino	5																			BT	BT		MZ	MZ		MZ
54.	Angelini Federico	1																					MM				
55.	Angelone Massimo	1					BT																				
56.	Angelini Maurizio Annunzio	1																									DC
57.	Antezana Tarcisio	2						C2				IT2															
58.	Antonaz Dario	1																									
59.	Antonelli Adriano	3													DC	DC	DC										
60.	Antonelli Angelo	2				BT	BT																				
61.	Antonino Enrico	1									BT																
62.	Antonucci Marco	1																									MZ
63.	Apone Fabio	1														IT											
64.	Ara Antonio	1						C1,C2																			
65.	Arcangeli Augusto	1												BT													
66.	Arcangeli Davide	2																			BT	BT					
67.	Arcari Giancarlo	2										IT1				IT											
68.	Arcella Cesare	1					E1																				
69.	Are Alessandro	1																			BT						
70.	Arena Franco	1												E2,E3													
71.	Arena Giuseppe	8			PQ		C1	C2				IT1,IT2			BTN		BT					IT2	MZ				
72.	Argenti Letizia	1																			BT						
73.	Argentini Stefania	3								DD	DD			DC													
74.	Arghittu Francesca	1																					IT				
75.	Aricò Massimo	1																			DC						
76.	Armadillo Egidio	6													BTN		PD		BT	BT	BT		MZ				
77.	Armeni Maurizio	5																			DC	DC		MZ	MZ		MZ,TD
78.	Armenti Pietro	6				BT					BT	BT			CR	CR		BT									
79.	Arpesella M. Cristina	1											BT														
80.	Astorga M Soleda	1						E2																			
81.	Attolini Antonio	1									BT																
82.	Aviano Peter	1																			BT						
83.	Azzali Massimo	6					C1	C2				IT1			IT		IT					IT1					

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
84.	Arpino Alfonso	2																				MZ	MZ					
85.	Artegiani Antonio	4					C1	C2				IT1	IT1															
86.	Asquino Carmine	3														BT					BT				TDC			
87.	Assante di Cupillo Antonio	1																				MZ						
88.	Azzara Riccardo	2										BT			BT													
89.	Azzaretto Massimo	1																			IT							
90.	Azzaro Filippo	3										IT1										IT2	IT					
91.	Azzaro Maurizio	2																IT				IT						
92.	Azzolini Roberto	3				BT	C1					BT																
93.	Azzone Carantonio	1													BTN													
94.	Bacci Giuseppe	3				BT		BT	BT																			
95.	Bacigalupi Liana	4			BT				BT		BT	BT																
96.	Bacino Raimondo	8			E1	E1	E1	E1,E2	E1		E1	E1-4		E1-3														
97.	Badiale Claudio	1															DC											
98.	Badiali Lucio	1																				MZ						
99.	Badiali Stefano	1						BT														MZ						
100.	Badini Daniele	16		BT	BT	BT	BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT							
101.	Badini Fiorindo	1				BT																						
102.	Badino Giovanni	1																BT										
103.	Baiano Angelo	9						BT			BT	BT	BT	BT		BT		BT	BT	BT								
104.	Baio Fabio	3																			BT		MZ,SB			SI		
105.	Baiocchini Massimo	1																				MZ						
106.	Baldini Patrizia	1									BT																	
107.	Balduzzi Alberto	2					E2		MT																			
108.	Balduzzi Andrea	1										BT																
109.	Balestrieri M. Laura	2									BT			BT														
110.	Ballarini Andrea	2																							MZ	MZ		
111.	Ballerini Graziano	1														BT												
112.	Ballerini Tosca	1																				MZ						
113.	Balsamo Fabrizio	2																			BT		MZ					
114.	Balzamo Michele	1						C1																				
115.	Bambaci Biagio	1										IT1,BT																
116.	Bambini Alessandro	21			BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	MZ			MZ	MZ,DC()
117.	Bancher Giovanni	7																	BT	TDC	TDC	TDC	TDC		CPD,DC	TDC		
118.	Banchini Gennaro	1														BT												
119.	Bannister Stephen	1																			BT							
120.	Banzi Michele	1										BT																
121.	Barbagli Giuseppe	1									AS																	
122.	Barbante Carlo	2									BT		BT															
123.	Barbieri Franca	1						BT																				
124.	Barbieri Sebastian Gonzalo	1																BT										
125.	Barchetta Sabrina	1																				MZ						

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
126.	Bargagli Roberto	7					BT	BT			BT		BT			BT			BT				MZ				
127.	Bargelloni Luca	1													JCR												
128.	Barone Alberto	1					BT																				
129.	Baroni Carlo	12		BT	BT			BT				BT		BT	BT		BT		BT	BT			MZ		MZ		MZ
130.	Bartole Roberto	1										MT															
131.	Barlolomei Rita	12											BT	BT	BT	BT	DC	DC	BT	DC	BT	DC	DC	DC			
132.	Baschiera Simone	1		BT																							
133.	Bassi Giulio	4					BT	BT	BT					BT													
134.	Bastianelli Tiziano	6																BT	BT	BT			MZ		MZ		MZ
135.	Bastoncelli Dimitri	2																		BT	BT						
136.	Basualto Silvia	1										IT1															
137.	Battaglia Bruno	3				EP,SA		C2	BT																		
138.	Battaglia Sandro	1													BT												
139.	Battiato Salvatore	1											BT														
140.	Battifoglia Enrica	1																						MZ			
141.	Battistelli Elia Stefano	1																									DC
142.	Beausire Stéfane	1																					DC 0				
143.	Beikircher Ewald	1												BT													
144.	Belardinelli Franco	7			BT		BT				BT	BT	BT		BT					BT							
145.	Bellandi Silvano	1					BT																				
146.	Bellano Enrico	2																		BT	BT						
147.	Bellicano Federico	2																							MZ	MZ	
148.	Benedetti Claudio	1																			DC						
149.	Benedetti Fabio	3			PQ		C1,BT					IT2															
150.	Benedetti Cecchi Lisandro	1										VH															
151.	Benocci Silvia	1										IT1															
152.	Bensi Emilio	1		BT																							
153.	Beraudo Luc	1																									MZ
154.	Bergamasco Andrea	5										IT1			IT			IT		IT,NP			IT				
155.	Berger Paolo	2			E1		E2																				
156.	Berkman Paul Arthur	1														BT											
157.	Bernini Arduino	1																					DC				
158.	Bernini Vanni Paolo	2					C1													BT							
159.	Bersan Franco	1											MM,BT														
160.	Bersanelli Marco	1					AS																				
161.	Bertellotti Alessandro	1													BT												
162.	Bertinotti Ivan	1						BT																			
163.	Bertonati Claudia	1																	BT								
164.	Bertone Daniel	1						C2																			
165.	Bertoni Davide	3											BT		BT					BT							
166.	Berтоzzi Fabio	6										IT1,IT2	GLZ		DC	DC	DC					DC					
167.	Biancato Daniele	1																									MZ
168.	Bianchi Cesidio	2															BT,DC	BT									

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
169.	Bianchi Franco	1				EP																						
170.	Bianconi Stefano	1													BT													
171.	Biasini Alessandro	1										BT																
172.	Bichicchi Amabilio	1				BT																						
173.	Bifano F. Saverio	1						E1																				
174.	Bignolin Severino	4														BT	DC	DC	BT									
175.	Bimbi Nico	1																					IT					
176.	Biondo Michele	2																				DC	DC					
177.	Biosa Alessio	1										MM																
178.	Biscaro Enrico	1																										MZ
179.	Biscotti Erik	1																					IT					
180.	Bisogno Patrizia	3																					MZ	MZ				MZ
181.	Bisol Paolo	2				SA		C2																				
182.	Bitelli Gabriele	2														BT					BT							
183.	Blasi Luciano	1										BT																
184.	Bocci Fabio	1													BT													
185.	Boccianti Riccardo	1															BT											
186.	Bohm Gualtiero	1																					EX					
187.	Bohm Gunter	1							E1																			
188.	Bohnhoff Marco	1									E1																	
189.	Boi Lorenzo	5	BT	BT		BT	BT				BT																	
190.	Boldrin Alfredo	2			PQ	EP																						
191.	Bonaccorso Alessandro	3						BT					BT		BT													
192.	Bonafe' Ubaldo	3										BT					BT,DC						MZ					
193.	Bonanni Vincenzo	1						BT																				
194.	Bonanno Giacomo	12													BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	DC	DC	DC		MZ	MZ	MZ
195.	Bonasoni Paolo	1					BT																					
196.	Bondesan Aldino	4									BT	BT	BT		BT													
197.	Bonelli Giuseppe	3					AS		AS			BT																
198.	Bonelli Mario	1															BT											
199.	Bonetti Gianni	1		BT																								
200.	Bonetti Luigi	6														BT							DC	DC	DC		DC	DC
201.	Bonfigli Rossella	1																		BT								
202.	Bono Riccardo	9													BT					BT	BT	BT		MZ	MZ	MZ	MZ	MZ
203.	Bonvicini Italo	1		BT																								
204.	BordaisPascal	1																					DC 0					
205.	Borghesi Nicoletta	1																					MZ					
206.	Borghini Francesca	1																			BT							
207.	Borrelli Antonio	1										MM																
208.	Bortoli Daniele	2														BT		BT										
209.	Bortolotto Erica	2																							PLS			NP
210.	Bortoluzzi Gianbattista	2														BT	DC											
211.	Bortoluzzi Giovanni	2									NS		GLZ															

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
212.	Boscaleri Andrea	2														MM				MM							
213.	Boscalo Luciano	2													BT					DC							
214.	Boschi Davide	1																				SI					
215.	Bottaro Massimiliano	1																					MZ				
216.	Bottinelli Cinzia	1													IT												
217.	Bove Roberto	2																						MZ		MZ	
218.	Bovi Massimo	1																BT									
219.	Bozzo Emanuele	6			BT		BT				BT			BT			PD			BT							
220.	Bragato Deborah	1																					IT				
221.	Bramati Roberto	1				BT																					
222.	Brambati Antonio	6			F1	SA	E2	BT,E2	MT			IT2															
223.	Brancato Giovanni	1															IT										
224.	Branchini Mauro	1																	BT								
225.	Brancolini Giuliano	4							E1		E1	E3					TA,PD										
226.	Brand Patrick	1																			BT,MM						
227.	Bresolin Gianfranco	2																			DC	DC					
228.	Briguglio Pellegrino Runa A.	2																					DC	DC			
229.	Brocato Enzo	2									BT	BT															
230.	Brogna Roberto	1									BT																
231.	Brunelli Daniele	1											GLZ														
232.	Brunetti Simone	1																								MZ	
233.	Bruschi Giuseppe	1												BT													
234.	Bruzzo Paolo	4																	BT		BT			MZ		MZ	
235.	Bruzzone Giorgio	8			PQ	BT	BT				BT				BT				BT		BT		IT				
236.	Bucci Alberto	5													BT		BT	BT	BT		BT						
237.	Buccolini Roberto	8	IR	BT	BT		BT			TDC	TDC			BT	BT												
238.	Budd Rod	1																					IT2				
239.	Budillon Giorgio	12					C1	C1			AA	IT1,IT2	IT1		BT			IT		IT	NP		IT		IT	IT	
240.	Bufano Giosuè	2											BT			BT											
241.	Buia M. Cristina	1										BT															
242.	Bulsei Guido	1																		BT							
243.	Buono Francesco	1										E1,E2															
244.	Buoso Sandro	1																BT									
245.	Burdin Jacques	1														DC											
246.	Busca Alessandro	3											BT			BT						MZ					
247.	Buschini Angelo	1									BT																
248.	Busdraghi Fabiano	1																						IR			
249.	Busetti Martina	4										E3					TA		IT				EX				
250.	Busettini Graziano	3																					EX		DC	MZ,DC,IT	
251.	Busetto Maurizio	2																						DC		DC	
252.	Bussani Massimo	4															BT			BT			MZ		MZ		
253.	Bussi Mauro	5										E4			IT	IT				IT			IT				
254.	Cabrini Marina	4										IT1			IT					IT			IT				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
255.	Caburlotto Andrea	1																		ND								
256.	Caccia Massimo	2													BT							BT						
257.	Cacciani Marco	4						AS	AS	AS	AS																	
258.	Cafarella Lili	6												BT	BT	BT	BT,DC							MZ			MZ	
259.	Cagnati Anselmo	4										BT					BT		BT				DC					
260.	Cairo Francesco	6											MM			MM	MM	MM,DD	MM				MM					
261.	Calace Nicoletta	4														BT			IT		IT		IT					
262.	Calandra Giuseppe	1															BT											
263.	Calcara Massimo	3																		PLS				PLS	PLS			
264.	Caligiuri Giovanni	1						BT																				
265.	Callolo Antonio	5						BT		BT	BT	BT		BT														
266.	Calisse Paolo	5					BT	BT	BT			AS							DC									
267.	Calò Eugenio	2																				BT	MZ					
268.	Calonaci Barbara	1															BT											
269.	Calvaresi Camillo	2																		DC		DC						
270.	Calvi Enrico	1																						MZ				
271.	Calvignoni Roberto	3															BT		BT		BT							
272.	Calzolari Francescopiero	7																BT,DC	BT,DC	DC	DC	MZ	DC		DC			
273.	Camaiora Alessandro	1									BT																	
274.	Camardella Laura	2									PA		SB,BT															
275.	Camerino Giorgio	1							E1																			
276.	Camerlenghi Angelo	5										E1		E2	JR		NP		HE									
277.	Camillieri Gianluca	2										BT	BT															
278.	Campagnoli Angela	7										BT			IT	IT	IT	IT	IT		IT1,IT2							
279.	Campanelli Alessandra	1																					NP					
280.	Campiotti Carlo Alberto	1																	BT									
281.	Camporeale Giuseppe	2																								DC	DC	
282.	Candelone Jean Pierre	1									BT																	
283.	Candido Marcello	1												E3														
284.	Candotti Giovanni	1					E1																					
285.	Canepele Sandro	1				BT																						
286.	Caneva Giorgio	18	BT	BT	BT	BT	BT		BT	GO	BT	BT		BT,MA	BT	BT	PD	BT	BT	BT	BT			MZ				
287.	Caneve Renzo	1									BT																	
288.	Canina Alberto	1																			DC							
289.	Cannarsa Sigfrido	1													IT													
290.	Cannone Nicoletta	5															JRB	JU	BT	BT						RO		
291.	Canelli Lorenzo	3					C1		BT					BT														
292.	Canteri Fabio	1																				BT						
293.	Canti Mario	12											BT	BT	IT	IT	IT	IT	IT	IT	IT	IT	BT,IT2	IT	IT		IT	
294.	Capasso Angelo	2									JU			JU														
295.	Capasso Antonio	10												BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT			MZ	MZ			
296.	Capello Marco	7													IT		IT	IT		IT	IT1	IT	IT					
297.	Capizzi Paolo	2														BT				BT								

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
298.	Capodaglio Gabriele	2					C1,BT											IT									
299.	Cappelletti Rodolfo	1	BT																								
300.	Cappelli Giovanni	1					BT																				
301.	Cappelli Giovanni	4							E1		E1	E1-4		E1-3													
302.	Cappon Mario	1			BT																						
303.	Capponi Giovanni	7				BT	BT				BT	BT		JA,BT							BT		MZ				
304.	Capra Alessandro	7									BT	BT	BT	BT	BT		BT,DC			BT							
305.	Capra Davide	1											BT														
306.	Caprioli Raffaella	7						BT				BT			BT				BT					MZ	MZ		
307.	Capua Carmine	1																					PST				
308.	Capuano M. Claudia	1					BT																				
309.	Caputo Vincenzo	2														BT				BT							
310.	Caramelli Antonio	2							BT		BT																
311.	Carapelli Antonio	2																			RO		MZ				
312.	Carbonetti Rita	4																					DC		MZ	DC	DC
313.	Carchini Gianmaria	2			BT	BT																					
314.	Cardillo Andrea	1																		BT							
315.	Cardillo Francesco	3						BT	BT		BT																
316.	Carlesi Carlo	1							BT																		
317.	Carlet Giancarlo	2														BT	DC										
318.	Carmignani Luigi	1	BT																								
319.	Carone Trifone	1											BT														
320.	Carosi Rodolfo	5									BT							BT		BT	BT,MM		MZ				
321.	Carrada Giancarlo	2						C2				IT2															
322.	Carrara Gabriella	1											GLZ														
323.	Carrer Valerio	1						BT																			
324.	Carrera Giovanni	3									BT	BT	BT														
325.	Carriero Gennaro Lucio	1																			BT						
326.	Carroni Francesco	1					BT																				
327.	Caruso Tancredi	1																					MZ				
328.	Carzaniga Michela	2																					MZ	DC			
329.	Casale Giuseppe Rocco	2																		BT	BT						
330.	Casazza Gianna	2				BT	BT																				
331.	Caserta Arrigo	3														BT	BT				BT						
332.	Casnedi Raffaele	1				BT																					
333.	Castagnani Raul	2					C1					IT1															
334.	Castagnoli Francesco	2			BT			DD																			
335.	Castellani Vittorio	2									BT	BT															
336.	Castellano Emiliano	3														DC				DC	DC						
337.	Castellano Michela	3																		BT	IT2	MZ					
338.	Castelli Daniele	2				BT						BT															
339.	Castellino Flavio	1					C1																				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
340.	Castiglione Pasquale	1										IT1,BT															
341.	Catachio Sergio	3													IT		IT				IT1						
342.	Catalano Barbara	2																		DD	IT1						
343.	Catalano Fabio	1			BT																						
344.	Catalano Giulio	9			PQ		C1,BT	C2				IT1,IT2	IT1		BT		BT					MZ,IT		NP			
345.	Cataletto Bruno	2													IT			IT									
346.	Catania Antonio	1													IT												
347.	Catapano Paola	1																					MZ				
348.	Cataudella Roberto	1																IT									
349.	Catra Marcello	1									BT																
350.	Cattadori Matteo	1																						MM			
351.	Cattaneo Marco	2															PD				BT						
352.	Cattaneo-Vietti Riccardo	7					BT,C1				BT	BT			BT		BT		BT		IT2						
353.	Cavacini Paolo	4										BT			BT				BT		IT2						
354.	Cavaliere Francesco	9					AS					BT			BT	DC	BT	BT	BT					DC	DC		
355.	Cavallo Carlo	1																				IT					
356.	Cavicchi Ivan	1																				DC					
357.	Cavoli Pietro Angelo	5															BT			BT	BT	MZ		MZ			
358.	Cecchetti Giorgio	3			BT	BT	C1																				
359.	Cecchini Stefano	2												BT4	BT												
360.	Cefali Paolo	3																					MZ		MZ		MZ
361.	Ceinini Andrea	5													BT,DC	Ti,DC	TDC	DC	BT								
362.	Celio Massimo	2						E2				IT2															
363.	Cenni Roberto	3															BT		BT		BT						
364.	Cerrano Carlo	4										VH				BT	BT			SB							
365.	Cerri Omar	1																					DC ⁰				
366.	Cerrito Antonio	1													BT												
367.	Cerrone Massimiliano	8						BT			BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT										
368.	Cervellati Roberto	7	IB	BT	BT	BT	BT	BT			BT																
369.	Cervelli Andrea	1																									MZ
370.	Cesaroni Alessandro	1															BT										
371.	Cevolani Giordano	1										BT															
372.	Chaddock Sarah Elizabeth	1															BT										
373.	Chappellaz Jerome	2										BT												MZ			
374.	Checchini Leonardo	6			PQ			BT							BT	BT		BT				IT					
375.	Cherchi Salvatore	1																BT									
376.	Cheriton John	1															BT										
377.	Cherubini Giuseppe	3						C1				IT1			IT												
378.	Chiang Erick	1																	BT								
379.	Chiantore M. Chiara	7									BT		BT		BT	BT	BT		BT		IT2						
380.	Chiappini Massimo	8								GO	BT	BT		BT	BT	MM	DC,PD				MM						
381.	Chiarini Roberta	2																	BT		BT						

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
382.	Chiasera Albino	1			BT																						
383.	Chiella Eberardo	1																				IT					
384.	Chiminello Francesco	3													BT					BT	BT						
385.	Chiocca Paolo	6			BT	BT	BT	BT			BT				BT, TI												
386.	Ciattaglia Luigi	8							BE	BE	JU, SB	JU	JU	JU	JU	JU											
387.	Ciccione Gerardo	1																					MZ, DC				
388.	Cicconi Gilberto	12					BT					IT2				IT	IT	IT	IT	IT	IT	IT1, IT2	IT	MZ, IT	IT		IT
389.	Ciccolosto Rodion Enrique	1																BT									
390.	Cincinelli Alessandra	2																			IT1	MZ					
391.	Cioce Fabrizio	1				EP																					
392.	Cipriani Anna	1											GLZ														
393.	Cisternas Marco	1										IT2															
394.	Citarella Antonio	3													BT	BT				BT							
395.	Citone Andrea	3				E1		E1		BT																	
396.	Ciufo Aldo	4					BT		BT		BT		BT														
397.	Civerra Aldo	7									BT	BT	BT									DC	DC			DC	DC
398.	Civoli Massimo	1					BT																				
399.	Civollani Gabriella	1																		BT							
400.	Clai Giulia	1																					MZ				
401.	Clamori Claudia	1														BT											
402.	Claps Michele	3													CR	CR	MM										
403.	Clarke Judy	1										BT															
404.	Clausse Jean Michel	1																DC									
405.	Clement David	1													BT												
406.	Clementi Vittorio	1														BT											
407.	Cocca Ennio	4														BT			PA		PA						MZ
408.	Colagrande Giuseppe	1						BT																			
409.	Colao Francesco	5													IT		IT	IT	BT					MM			
410.	Colicchia Giovanni	1										IT2															
411.	Colista Antonio	1			BT																						
412.	Colizza Ester	5						E2	MT			IT2							IT				IT				
413.	Colla Alessandro	3							BT	GO	BT																
414.	Collina Maurizio	1			BT																						
415.	Collino Danilo	1																					MZ				
416.	Collins Andrew	1					BT																				
417.	Colombarini Mara	4				BT	BT	BT													IT						
418.	Colombo Fabrizio	3									BT		BT				BT										
419.	Colombo Flavio	3																							MZ	MZ	MZ
420.	Colombo Franco	3										BT	BT		BT												
421.	Colombo Tiziano	1																		BT							
422.	Coltorti Massimo	1																					MZ				
423.	Colturi Luciano	12												TDC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
424.	Coluccia Luigi	2					BT	BT																			

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
425.	Conciglia Antonio	2				BT	BT																				
426.	Conidi Alessandro	4																MM		DC		DC	DC,MM				
427.	Contesini Mario	1				BT																					
428.	Conti Enrico	1						BT																			
429.	Conti Erminia	2					F1	F2																			
430.	Conti Giulivo	2			BT	BT																					
431.	Conti Marco	1													BT												
432.	Conversano Fabio	3										IT1		BT				IT									
433.	Cooper Alan K.	1									E1																
434.	Coppola Pierfrancesco	3												BT	BT		BT										
435.	Corazza Egizio	1					BT																				
436.	Corbelli Filippo	14				BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT	BT,DC	BT	BT	BT	BT,DC	BT		BT						
437.	Corbo Carmine	3			PQ			C1				IT1															
438.	Coren Franco	2									BT						PU,PD										
439.	Corr Hugh	1																					EX				
440.	Corradi Nicola	7						C1				IT1	IT1		IT	IT			IT		IT						
441.	Corsi Marco	1																							MZ		
442.	Corsolini Simonetta	7										IT1	BT	BT	BT	BT			BT		LF						
443.	Cosentino Orazio	1															BT										
444.	Cosenza Gaspare	1																BT									
445.	Cosimi Giulio	3					C1	C2				IT1															
446.	Costa Giovanni	2					F1	F2																			
447.	Cotterle Diego	2																			E1,E2		EX				
448.	Cova Andrea	3					E1														E1,E2		EX				
449.	Cova Giorgio	8			E1	E1	E2	E1,E2			E1	E3,4		E1-3			PU										
450.	Cozzi Stefano	2															BT					MZ,IT					
451.	Crabill Marty	1																	BT								
452.	Cravos Claudio	5																			E1,E2		EX	BA		BA	BA
453.	Creazzo Stellario	1					C1																				
454.	Cremisini Carlo	1				BT																					
455.	Crepaz Andrea	1																								DC	
456.	Crevatin Erica	1																					IT				
457.	Crisafi Ermanno	1						C2																			
458.	Crispini Laura	3												BT							BT		MZ				
459.	Crispino Antonio	1																	BT								
460.	Cristaldi Giuseppe	4										E1-4	BT	BT	BT,IT												
461.	Cristofanilli Domenico	1													BT												
462.	Cristofano Gino	1									E1																
463.	Cristofaro Massimo	2															BT		BT								
464.	Cruginio Michele	1															TI,DC										
465.	Cucinotta Antonino	14						C1	BT	BT	BT,DD	IT1,BT	IT1	BT	IT	IT	BT,IT	IT	IT	IT			MZ,DC				
466.	Cummings Vonda	1																			IT2						
467.	Curiotto Silvestro	1										IT1															

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
468.	Curiosi Antoni	1															BT										
469.	Cutignano Adele	1																					MZ				
470.	D'Alessio Francesco	1														BT											
471.	D'Amicantonio Carmine	11				E1	E1,E2	E1,E2	E1		E1	E1-4		E1-3			PU		HE		E1,E2		EX				
472.	D'Amico Giuseppe	1																		BT							
473.	D'Amore Vincenzo	1												E1-2													
474.	D'Annibale Luigi	2																		BT		MZ					
475.	D'Aversa Donato	1											IT1														
476.	D'Elia Antonio	1										E3,4															
477.	D'Eramo Eliseo	3																					DC ⁰		CPH,DC	DC	
478.	D'Inca Fabrizio	2															BT		BT								
479.	D'Innocenzo Diego	1									BT																
480.	D'Orazio Massimo	1													PAN												
481.	D'Urso Francesco	2											BT				BT										
482.	Dal Bianco Valerio	1															BT										
483.	Dall'Oglio Giorgio	15		BT	BT		BT	BT			BT	BT	DC		BT		BT	BT	BT		BT	MZ		DC			DC
484.	Dalla Riva Simona	3																IT	BT		BT						
485.	Dallai Luigi	3												BT			BT					MZ					
486.	Dalu Massimo	2															BT			BT							
487.	Damaske Detlef	2							BT			BT															
488.	Damm Volkmar	1									BT																
489.	Danesi Stefania	2																			BT		MZ				
490.	Danovaro Roberto	1										IT1															
491.	Dargaud Guillame	5												DC	DD		DC					DC ⁰	DC				
492.	Daviddi Alessandro	1																	IT								
493.	Davison Bill	1									BT																
494.	De Alteris Arturo	4													BT					IT		IR	IR				
495.	De Andreis Luigi	3																	DC	BT		DC					
496.	De Antoni Giuliano	1															BT										
497.	De Bernardis Paolo	3		BT													MM				MM						
498.	De Cassan Maurizio	5															BT	BT	BT		BT						MZ
499.	De Cecco Ernesto	5					BT		BT		TDC					BT	BT										
500.	De Cecco Michelangelo	8															DC	DC	BT	DC			DC	MZ	DC		DC
501.	De Domenico Andrea	1																									MZ
502.	De Dosso Laura	1										BT															
503.	De Felice Andrea	2																			IT1			PLS			
504.	De Franceschi Giugiana	4									BT	BT	BT		BT												
505.	De Gasperi Valerio	1												TDC													
506.	De Gennaro Lanfranco	2																				BT		MZ			
507.	De Laetis Marcello	1																				BT,DC					
508.	De Luca Giorgio	1						BT																			
509.	De Luca Giuseppe	1												E3													
510.	De Luca Pasquale	2					C1	C1,C2																			

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
511.	De Muro Sandro	2							MT			E4,MT															
512.	De Pascale Donatella	1																			IT2						
513.	De Pellegrini Rodolfo	2			BT			BT																			
514.	De Petris Marco	1																			BT						
515.	De Rossi Giuseppe	9															BT	BT	BT	BT	MZ	MZ	MZ	DC	MZ		
516.	De Santis Angelo	5						BT				BT	BT	BT		BT											
517.	De Santis Giuseppe	1															BT										
518.	De Santis Laura	3												AA	CR								EX				
519.	De Santis Luca	9																DC	BT,DC	DC	DC	MZ	MZ	MZ	MZ	MZ	
520.	De Silvestri Lorenzo	14			BT	BT		BT		BT		BT		BT	BT	BT		BT	BT		BT		MZ	MZ		MZ	
521.	De Simone Massimo	2						BT			BT																
522.	De Stefano Massimo	4													IT			IT		IT			IT				
523.	De Stefano Vincenzo	2						E1									IT										
524.	De Tomasi Guerrino	4		BT	BT	BT	BT																				
525.	De Tuglie Franco	1																			TDC						
526.	De Vittor Cinzia	1																			IT						
527.	Decembrini Franco	1										IT2															
528.	Degl'Innocenti Francesco	8										IT1	IT1		IT	IT		IT	IT	IT	IT1						
529.	Degli Esposti Luciano	5											BT		IT		BT			BT			MZ				
530.	Degli Innocenti Nicoletta	1						BT																			
531.	Dei Paolo	1													IT												
532.	Deidda Giorgio	2																							DC (i)		DC(i)
533.	Del Bugaro Dino	2										BT	BT														
534.	Del Carlo Paola	1																							McM		
535.	Del Frate Giuseppe	1			BT																						
536.	Del Freo Marco	1															BT										
537.	Del Guasta Massimo	8						DD			DD	NZ							IT		IT2		IT		DC	DC	
538.	Del Negro Elvio	1																	HE								
539.	Del Negro Paola	3													IT					IT			IT				
540.	Del Re Quirino	1		BT																							
541.	Delisle Georg	1									BT																
542.	Dell'Amico Ferdinando	1										IT1															
543.	Dell'Anno Antonio	2													BT		BT										
544.	Dell'Erba Gaetano	1					BT																				
545.	Della Giustina Elio	1		BT																							
546.	Della Rovere Alberto	19						BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	MZ	MZ		MZ	MZ
547.	Della Vedova Bruno	4						E1			BT			MA							E2						
548.	Delladio Alberto	10													BT	BT	BT	BT	BT	BT	DC	MZ,DC		DC		MZ	
549.	Delmonte Barbara	1																	DC								
550.	Dema Massimo	5																			BT	MZ	MZ	MZ			MZ
551.	Demartin Martina	1																					MZ				
552.	Demergasso Alberto	1																			IT						
553.	Denton George	1					BT																				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
554.	Derriu Francesco	2			BT	BT																					
555.	Detrich Bill	2											BT			BT											
556.	Devries Arthur	1																					MZ				
557.	Di Blasio Dario	3					E1	C1,C2				IT1															
558.	Di Capua Mario	1	BT																								
559.	Di Caro Antonio	2														BT	BT										
560.	Di Diodato Attilio	1																			BT						
561.	Di Donato Emiliano	1														BT											
562.	Di Donfrancesco Guido	6							MM		MM	MM,BT	MM	MM	MM												
563.	Di Fazio Luciano	1					C1																				
564.	Di Felice Fabio	1																									
565.	Di Felice Pietro	1																						DC			
566.	Di Folco Lucio	1																		DC							
567.	Di Geronimo Sebastiano	3			PQ			C2				VH															
568.	Di Giorgio Giuseppe	1									BT																
569.	Di Girolamo Paolo	3						AS	AS	AS																	
570.	Di Grande Angelo	2							MT			MT															
571.	Di Liberto Luca	2																							McM	MM	
572.	Di Lieto Antonio	1																				IT					
573.	Di Martino M. Gabriella	1																BT									
574.	Di Martino Vincenzo	1														BT											
575.	Di Mauro Domenico	5																BT		BT	BT		DC				DC
576.	Di Menno Ivo	4	BT	BT		BT						BT															
577.	Di Menno Massimo	6										US				BT	BT	BT	BT	BT							
578.	Di Nicola Luigia	1																					MZ				
579.	Di Paolantonio Agostino	2									BT	BT															
580.	Di Persio Manuele	2																				IT				MZ	
581.	Di Pirro Lucio	1																BT									
582.	Di Prisco Guido	12	BT	BT	BT	BT	BT	SB,BT			SB,BT		SB,BT	BT		BT			PA		IT2						
583.	Di Stefano Giuseppe	2																		MM							MZ
584.	Di Vasta Piero	1															IT										
585.	Di Vincenzo Gianfranco	4									BT	BT							BT				MZ				
586.	Diaz Muñoz	1												E3													
587.	Dicasillati Roberto	5																BT	BT		DC 0	DC	MZ				
588.	Diego Piero	3																			FR	FR	FR				
589.	Dini Andrea	1																					MZ				
590.	Diolaiuti Guglielmina	1																BT									
591.	Ditri Luciano	1			BT																						
592.	Dolci Mauro	1														BT											
593.	Dolci Stefano	6											BT				BT				BT	MZ	MZ	MZ			
594.	Domesi Angelo	6																				MZ	DC	DC	DC	DC	DC
595.	Dominé Florent	1																				MZ					
596.	Dominici Guido	1																						MZ			

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
597.	Dominici Paolo	1																				DC					
598.	Donati Furio	1						BT																			
599.	Donato Nicola	6					C1					IT1			IT		BT					IT2		MZ			
600.	Donato Nicolò	2					C1					IT1															
601.	Donato Walter	2					C1	C1,C2																			
602.	Donda Federica	1																		ND							
603.	Doumaz Fawzi	3															DC					BT		MZ			
604.	Doz Andrea	1																					MZ				
605.	Dubbini Marco	5																				BT	MZ	MZ		MZ	MZ
606.	Ebner Vincenzo	1										BT															
607.	Egloff Frank	1									E1																
608.	Ehlme Goran	1															BT										
609.	Eissler Yoanna	1										IT2															
610.	Elegoet Jean	1																				Dc 0					
611.	Elliot David	1															BT										
612.	Elmi Giovanni	1						BT																			
613.	Emiliani Patrizio	1																BT									
614.	Erriu Stefano	1																					MZ				
615.	Ertz Sandor	1											BT														
616.	Esposito Enrico	3									BT					BT				BT							
617.	Esposito Giulio	1																				BT					
618.	Esposito Rocco	3																				BT	MZ		MZ		
619.	Eusepi Ugo	3																						MZ	MZ	MZ	
620.	Eustacchio Fulvio	1																					MZ				
621.	Evangelisti Franco	2				BT	BT																				
622.	Evans Clive	2														BT							MZ				
623.	Faa Marco	1																					MZ				
624.	Fabbri Julius	1																				E2					
625.	Fabbri Stefano	1																					MZ				
626.	Fabiano Mauro	1						C2																			
627.	Fabretti Paola	2									NS		GLZ														
628.	Faccenna Claudio	1																		BT							
629.	Facchin Armando	3			BT	BT	BT																				
630.	Facco Enrico	1					BT																				
631.	Fadda Antonio	1					BT																				
632.	Fadnes Jon Eric	1	BT																								
633.	Faggioni Osvaldo	1				BT																					
634.	Faiella Massimiliano	2																								DC(I)	MZ
635.	Falanga Massimiliano	1																									DC
636.	Falchi Claudio	1									BT																
637.	Falco Pierpaolo	2															BT						IT				
638.	Falconi Claus	1											IT1														
639.	Falzone Giuseppe	3				BT	BT								BT												

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
640.	Fanetti Rino	1																				TDC					
641.	Fantoni Roberta	2													IT			IT									
642.	Fanzutti Francesco	11			E1	E1	E1,E2	E1,E2	ES,E1	ES	E1	E1,E2		E1-3			PU		HE								
643.	Fares Fabio	1														IT											
644.	Farrace Stefano	3											BT	BT,DC	BT												
645.	Farruggia Alessandro	2																	BT			MZ					
646.	Fasano Domenico	2																							DC(I)	DC	
647.	Fasano Francesco	2																	BT		BT						
648.	Fasola Mauro	1													IT												
649.	Faustini Nazzareno	1												BT													
650.	Favero Longo Sergio Enrico	1																								SI	
651.	Febrer Jose'	1							E1																		
652.	Felici Andrea	2															BT				BT						
653.	Fenti Giampietro	1																BT									
654.	Ferraccioli Fausto	3															PD		BT				MZ				
655.	Ferrari Domenico	1		BT																							
656.	Ferrari Marco	3										IT1			IT						IT						
657.	Ferrarini Andrea	2													IT	IT											
658.	Ferraris Cristiano	1																		BT							
659.	Ferraro Stefano	2										IT1	BT														
660.	Ferrau Sebastiano	1																			BT						
661.	Ferravante Denise	1																							DC		
662.	Ferretti Ornella	2										IT1			IT												
663.	Ferri Massimo	2																			DC	DC					
664.	Ferro Angelo	1																				MZ					
665.	Fevola Francesco	2						C1,C2				IT1															
666.	Fiaschi Andrea	1																				DC					
667.	Fichera Paolo Antonio	2																		BT	BT						
668.	Fideli Stefano	1										IT1,BT															
669.	Figari Marco	1					BT																				
670.	Filoni Luca	1						BT																			
671.	Finazzo Giuseppe Massimo	1																								MZ	
672.	Fino Alessandra	1															BT										
673.	Finocchiaro Furio	5					BT	C1				IT1			IT					IT							
674.	Fiocco Giorgio	1			AS																						
675.	Fioravante Osvaldo	1				BT																					
676.	Fioletti Anna Maria	3									BT	BT		BT													
677.	Fiorucci Francesco	1									BT																
678.	Fiscante Marcello	3																			BT	MZ	MZ				
679.	Flati Donato	7													DC		BT	BT	TI		DC	MZ,DC	MZ				
680.	Flora Onelio	4											BT	BT	BT,TI	TI											
681.	Flori Daniele	3																BT	BT					MZ			
682.	Florindo Fabio	5													CR	CR	MM								MM	McM	

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
683.	Focardi Silvano	3			BT		BT	BT																				
684.	Folco Luigi	7									BT		BT				BT		BT		BT				MZ			MZ
685.	Fonda Umani Serena	5					E2	E2				IT2			IT			IT										
686.	Fontana Angelo	1																			BT							
687.	Fontolan Giorgio	8					E2	E2	MT			E4	IT1	E3		IT			IT									
688.	Forgittoni Rosa	1																									DC(I)	
689.	Forieri Alessandro	1																			DC,DD							
690.	Fornelli Roberto	1																					MZ					
691.	Fortun J.E.	1	BT																									
692.	Fortuna Caterina	1																				BT						
693.	Fortunati Siro	2					BT	BT																				
694.	Forza Renato	4										BT		BT	BT					BT								
695.	Fragiacomo Corrado	6																			BT	BT	MZ	MZ	MZ	MZ		
696.	Francesconi Sandro	1																					MZ					
697.	Francesco Stefano	4							E1		BT	E1-4		E1-3														
698.	Franchi Andrea	8					BT						IT1		BT	BT	BT		BT		BT				MZ			
699.	Franchi Enrica	1										BT																
700.	Franchi Ian	2						BT			BT																	
701.	Frascati Fabrizio	10														BT	BT	DC	DC	DC	TI	MZ	MZ	MZ	MZ,TD			
702.	Frafi Francesco	3											BT			BT				SB								
703.	Frau Luigi	1				BT																						
704.	Frau Marcello	1											IT1															
705.	Frearson Nick	1																					MZ					
706.	Freckman Diana	2											BT	BT														
707.	French Hugh	1														BT												
708.	Frezzotti Massimo	8	BT					BT		BT	BT			BT	BT,TI	TI				TI								
709.	Friedman E. Imre	1												BT														
710.	Frignani Mauro	2													IT				IT									
711.	Frongia Salvatore	1					BT																					
712.	Frosini Daniele	2																								DC (I)	DC	
713.	Frustaci Giuseppe	3				BT			BT																	MZ		
714.	Fua' Daniele	3			AS		AS					AS																
715.	Fulghesu Giuseppe	2																BT				MZ						
716.	Fumanti Bruno	1					BT																					
717.	Funnell Greig	2																			BT	IT2						
718.	Fuoco Roger	1			PQ																							
719.	Furnari Antonio	1																				BT						
720.	Fusco Giannetta	1																					IT					
721.	Gabrielli Paolo	2																			DC		MZ					
722.	Gaeta Alessandro	2																IT,BT		BT								
723.	Gaete Vilches Jorge	1												E3														
724.	Galan Marco	1																					MZ					
725.	Galeotti Fabio	1										IT2																

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
726.	Galeotti Simone	1															MM										
727.	Gallagher Joanne	1																BT									
728.	Gallarato Antonio	1										BT															
729.	Galli Costantino	3										BT	BT	BT													
730.	Gambaro Andrea	2																BT			BT						
731.	Gamberini Sergio	11				BT	BT		BT		BT	BT	BT			DC		DC		BT				DC		DC	
732.	Gambetta Marco	3										BT		BT				BT									
733.	Gambi M. Crislina	4					BT					IT1,IT2	PLS		PLS												
734.	Gambini Alessandro	1														BT											
735.	Gandolfi Stefano	6											BT		BT	TI		BT	TI		BT						
736.	Gargano Salvatore	1											IT1														
737.	Gargiulo Costantino	1																							MZ		
738.	Garofalo Filippo	3																			BT	PA	MZ				
739.	Garton David	1														BT											
740.	Gaspari Vania	1																		IT							
741.	Gasperini Luca	2				E1						NS															
742.	Gasperini Marco	1				E1																					
743.	Gatti Attilio	3						BT	BT		BT																
744.	Gatti Susanne	1																			IT2						
745.	Gaudino Massimo	2															BT	BT									
746.	Gava Roberto	1							E1																		
747.	Gay Michel	1														BT											
748.	Gaya Piquè Luis Ricardo	1																			MM						
749.	Geletti Riccardo	4										E4							HE		DC,E2		EX				
750.	Genoni Laura	2																								DC(I)	DC
751.	Gentile Emanuele	1																								PLS	
752.	Gentili Umberto	8											BT		BT	BT		BT		BT	BT	MZ			MZ		
753.	Germak Alessandro	1						BT																			
754.	Gervasi Massimo	1														DC											
755.	Gervaso Enzo	1		BT																							
756.	Ghezzi Claudio	2			BT			BT																			
757.	Ghidini Paolo	5			E1	E1	E1,E2	E1,E2			BT																
758.	Ghigliotti Laura	3																	BT		TA		MZ				
759.	Ghirardelli Elvezio	2						C2					IT2														
760.	Ghiribelli Barbara	1												JA													
761.	Giacomin Enzo	2	BT			BT																					
762.	Giacomini Folco	2																		BT			MZ				
763.	Gialain Alceo	1																DC									
764.	Gianelli Giovanni	1				BT																					
765.	Giangiacomo Laura	1																	BT								
766.	Giani Michele	1																						MZ			
767.	Giani Paolo	1																			BT						
768.	Giannarelli Stefania	1																					IT				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
769.	Giannetti Paolo	1		BT																							
770.	Giaquinto Giuseppe	6					BT	C1				IT1	BT		IT			IT									
771.	Giardina Bruno	2												PA		BT											
772.	Giardini Paolo	9				BT	BT		BT		BT	BT	BT	BT,DC		BT			TI								
773.	Giglio Federico	7																IT		IT	IT1	IT	IT		IT		IT
774.	Gilardoni Stefania	1																				MZ					
775.	Giordani Paola	1													IT												
776.	Giordano Alberto	2						C1														IT					
777.	Giordano Attilio	1													BT												
778.	Giordano Guido	1																			BT						
779.	Giorgetti Francesco	1						C1																			
780.	Giorgetti Giovanna	2															TA			SB							
781.	Giorni Antonio	6													BT	BT		BT				MZ	MZ		MZ		
782.	Giostra Umberto	2						BT			BT																
783.	Giovinazzo Fabio	1	BT																								
784.	Giudici Claudio	6		BT	BT		BT				BT		BT	BT													
785.	Giuliani M. Silvia	1											BT														
786.	Giuliani Pietro	1								END																	
787.	Giuliano Laura	1										IT2															
788.	Giust Michele	1														BT											
789.	Giusto Alessandro	1																									DC
790.	Gnecco Cinzia	1													IT												
791.	Gneri Cristiano	1											BT														
792.	Gobbi Gian Paolo	3						MM		MM		MM															
793.	Gobbi Luigi	1					C1																				
794.	Goffart Annelouise	3					C1	C2				IT1															
795.	Gomedi Mauro	2																		BT	BT						
796.	Gorella Claudio	1										IT2															
797.	Gosso Guido	1	BT																								
798.	Gottani Mauro	3				E1	E2	E1,E2																			
799.	Granata Leopoldo	1																				MZ					
800.	Grant Susannah	1																	BT								
801.	Grassi Marco	1																IT									
802.	Grasso Andrea	7										BT	BT			BT	BT	BT		BT	MZ						
803.	Grasso Fabio Massimo	2																			BT			MZ			
804.	Greco Alberto	4										IT1	IT1										IT		IT		
805.	Greco Mario	1																					MZ				
806.	Greco Silvestro	6					BT,C1	BT				IT1	IT1		IT		IT										
807.	Gregoris Gino	1				E1																					
808.	Gresta Stefano	1													BT												
809.	Grigioni Paolo	8						BT			BT		BT		BT	BT	BT	BT		BT							
810.	Grilli Federica	2																				IT	IT				
811.	Groppalli Carla Luisa	1																				IT	IT				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
812.	Grossi Maurizio	12					E1,E2	E1,E2	E1		E1	E1-4		E1-3			PU,NP	ES	IT		E1,E2		EX				BE
813.	Grotti Marco	3										BT			BT			BT									
814.	Grotti Paola	1																					MZ				
815.	Guadagnin Roberto	4													BT		BT	BT						MZ			
816.	Guarino Francesco	1							BT																		
817.	Guarino Sandro Maria	1									BT								BT								
818.	Guarnera Ugo	1																	BT								
819.	Guastamacchia Giuseppe	1														TDC											
820.	Gubellini Alberto	3				BT	BT				BT																
821.	Guermani Pier Angelo	1																				MZ, DC					
822.	Guerra Luigi	1														IT											
823.	Guerrero Raul	1																		IT							
824.	Guerrini Angelo	1		BT																							
825.	Guglielmin Mauro	10										BT		BT		BT	BT, JRB	JU	BT	BT		SI	MZ			SI	
826.	Guglielmo Letterio	6			PQ		C1	C2				IT1,IT2			BT		BT										
827.	Guidetti Marta	3																			SB	IT2	MZ				
828.	Guidi Daniele	1																								MZ	
829.	Guidi Guido	1												BT													
830.	Gurioni Giulio	2				BT	BT																				
831.	Guzzini Enzo	1			BT																						
832.	Günther Peter	1										E1,2,3															
833.	Hagerty Mike	1																			BT						
834.	Hall Brenda	1																						MZ			
835.	Hall Kevin	1																					MZ				
836.	Hamame Madeline	1										IT2															
837.	Harris Colin	1											BT														
838.	Hart Charles	1																		IT							
839.	Hecq Jean Henry	3					C1	C2				IT1															
840.	Hegedus Kyle	1																					MZ				
841.	Heilmayer Olaf	1															BT										
842.	Helgestad Jostein	2	BT	BT																							
843.	Hendel Lorenzo	1												BT													
844.	Henriquez Jaime	1										IT2															
845.	Herb Karl	1																BT									
846.	Hinrichs Friedrich	1									BT																
847.	Hodgins James	1							E1																		
848.	Hohmann Roland	1																	IT								
849.	Holmes Martha	1															BT										
850.	Hureau Jean Claude	1														BT											
851.	Iaccarino Antonio	1																					MZ				
852.	Iacoangeli Armando	4					BT	BT								MM				MM							
853.	Iacomino Alessandro	1																						DC			
854.	Iakimov Mikhail	1																		BT							

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
855.	Lampietro Pat	2																	BT		IT2						
856.	Lanni Carmela	4													IT			IT		IT	IT1						
857.	Lanniello Antonietta	3															BT				BT	MZ					
858.	Lanora Adriana	1										IT2															
859.	Lermano Mario	2			PQ			C1																			
860.	Lluminati Silvia	2																				MZ	MZ				
861.	Lmordino Francesco	1													IT												
862.	Lmpara Michele	1																					DC 0				
863.	Lmura Satoshi	1														BT											
864.	Lndulti Mauro	3					BT							BT		BT											
865.	Lnnamorati Mario	3			PQ			BT				IT2															
866.	Lnnocenti Fabrizio	1												PAN													
867.	Lnnocenti Massimo	1																				MZ					
868.	Lntili Daniele	1											IT1														
869.	Lnvernizzi M. Adalberto	7		BT	BT	BT	BT	BT			BT	BT															
870.	Lorio Massimo	1						C1,BT																			
871.	Lppolito Gianluca	2																					MZ				MZ
872.	Lrianni Adele	1																		DC							
873.	Lriarte Luis Jose	1										IT2															
874.	Livaldi Roberta	4											IT1		IT	IT				IT							
875.	Lwai Masao	1														IT											
876.	Lzzo Simeone	1												BT													
877.	Lannon Valerio	1													TI												
878.	Lansen Peter	1																			BT						
879.	Lerman Mauro	1						E1																			
880.	Lordan Tom A	1																					MZ				
881.	Ljungwirth Riccardo	1			E1																						
882.	Ljurvillier Jean François	1																				DC 0					
883.	Lkacer Ivan	1									BT																
884.	Lkalinowski Janusz	5					C1	C2				IT1			IT		IT										
885.	Lkallenborn Roland	1									BT																
886.	Lkarlicek Daniele	1																									DC(i)
887.	Lkarlqvist Anders	1											BT														
888.	Lkerry Knowless	3									BT		BT	BT													
889.	Lking Martin	1																				MZ					
890.	Lklein Erich	1																		BT							
891.	Lklovov Valery	1																						MZ			
892.	Lkoch Paul	1																						MZ			
893.	Lkoubbi Philippe	1															BT										
894.	Lkuneshka Milo	1															BT										
895.	Lkvitek Rikk	2																	BT		IT2						
896.	La Greca Marco	2				F1	F1																				
897.	La Marca Alfredo	2																				MZ		MZ			

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
898.	La Mesa Gabriele	1																			TA						
899.	La Mesa Mario	2																	PLS		IT2						
900.	La Notte Nicola	15											BT	BT	IT	IT	IT	IT	BT,IT	BT,IT	IT1,IT2	it	IT	MZ	MZ,IT	DC	DC,IT
901.	La Russa Giuseppe	1																BT									
902.	La Terza Antonietta	1															BT										
903.	Labbrozzi Livio	1						PS																			
904.	Laffont Pierre	1							BT																		
905.	Lagalante Marcantonio	2																						PLS		PLS	
906.	Lagomarsino Cristina	1																					MZ				
907.	Laj Paolo	1									BT																
908.	Lamagna Luca	1																			BT						
909.	Lambert David	1																		BT							
910.	Lamberti Lamberto	1											IT1														
911.	Lanconelli Christian	3																				MZ	MZ		DC		
912.	Landi Antonino	3			BT	BT	C1																				
913.	Landucci Cristiano	3														IT				IT		IT					
914.	Langelotto Nunziante	1																				IT					
915.	Langone Leonardo	9							PD		PS	IT1	IT1		NP,IT	IT	IT			IT		IT					
916.	Lanza Bruno	6										BT	BT	BT						BT	BT						
917.	Lanza Roberto	1						BT																			
918.	Lanzafame Gianni	1				BT																					
919.	Lasorsa Massimo	2																						DC			DC,MZ
920.	Laterza Roberto	11			BT		E1	E1,E2				E1	BR	E1,2	PD					JU	JU	JU,OR	JU				
921.	Lauriano Giancarlo	1																				BT					
922.	Lavagnini Alfredo	1											BT														
923.	Lawless Ruth	1										BT															
924.	Lawver Lawrence A	1						E1																			
925.	Lazic Violeta	1																BT									
926.	Lazzara Luigi	4					C1					BT			BT		IT										
927.	Lazzaretti Mario	1					BT																				
928.	Lazzati Amleto	1		BT																							
929.	Leatherdale David	1																					MZ				
930.	Lecaros Palma Octavio	1						E2																			
931.	Lefebvre Eric	1																							MZ,TD		
932.	Lejaer Christine	1					C1																				
933.	Lenardon Giovanni	1						C1																			
934.	Lenaz Renzo	5										E1		BT		IT			IT		IT1						
935.	Leonardi Antonio	2															BT		BT		BT						
936.	Leonardi Riccardo	1					BT,C1																				
937.	Leone Antonietta	1													BT												
938.	Leone Corrado	1																					IT				
939.	Leone Pasquale	1																			BT						

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
940.	Lepidi Stefania	1																				MZ					
941.	Lettieri Luigi	1																DC									
942.	Lewis Smith Ronald	1											BT														
943.	Lewkowicz Antoni	1															BT										
944.	Libera Vittorio	5				BT		BT			BT	IT2		BT													
945.	Libertini Angelo	1					BT																				
946.	Ligarotti Gianfranco	1																						MZ			
947.	Ligi Marco	1									NS																
948.	Ligowski Ryszard	1																		BT							
949.	Lilli Benedetto	4										BT		BT	BT						DC						
950.	Lindberg Bjorn	1																			E1						
951.	Lipparini Enver	4										IT1			IT			IT				IT					
952.	Livan Graziano	1									BT																
953.	Lo Bue Nadia	1																						PLS			
954.	Lo Giudice Angelina	1																				MZ					
955.	Lo Tempio Francesco	1										BT															
956.	Lodolo Emanuele	5						E1			NS	E2		E1			PU										
957.	Logan Niall A.	1														BT											
958.	Loiacono Edoardo	2			BT	BT																					
959.	Lombardi Alessandro	2										MM	BT														
960.	Lombardi Fernando	2													IT		BT										
961.	Lombardo Bruno	3	BT	BT		BT																					
962.	Lombardo Francesco	3			F1	F1	F1																				
963.	Longo Salvador Giorgio	1					BT																				
964.	Longo Simona	5																				MZ	MZ	DC	DC	DC	
965.	Lopez Gonzales Pablo Josè	1																			IT2						
966.	Lorenzelli Ruggero	2													BT		BT										
967.	Lorenzini Michele	2																					MZ				MZ
968.	Lorenzo Soto Manuel	1										IT2															
969.	Loreto Stefano	16			BT							BT	BT		BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	MZ	MZ	MZ	MZ	MZ
970.	Lori Augusto	12						BT	BT	BT	BT	BT		BT	BT	BT	DC	DC	DC	DC							
971.	Lotz Eric	1																									DC()
972.	Lozej Alfredo	4				BT						BT	BT			BT											
973.	Lubelli Francesco	1																									MZ
974.	Luce Giuseppe	2																				MZ					MZ
975.	Luciano Antony	1										BT															
976.	Lunardi Federico	1																							MZ		
977.	Lupi Angelo	4																			BT	MZ	MZ				MZ
978.	Luporini Pierangelo	2																			BT		MZ				
979.	Lusiani Paolo	1		BT																							
980.	Lythe Matthew	1											BT														
981.	Maccioni Emanuele	2														BT		BT									

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
982.	Macdonald John	5					BT	BT			BT					BT				BT							
983.	Macelloni Giovanni	2																				DC					DC
984.	Macorig Gino	1					BT																				
985.	Maestro Paolo	2																				MM	MM				
986.	Maffei Amerigo	1			BT																						
987.	Maffia Michele	1														BT											
988.	Maffioli Paola	1																						MM			
989.	Magagnoli Angelo	4						C1			IT1				IT			IT									
990.	Magazzu' Giuseppe	2						C2			IT2																
991.	Maggi Oriana	1					BT																				
992.	Maggi Valter	10							BT		BT	BT			DC	DC		DC		DC		MZ	MZ		MZ,TD		
993.	Maggia Vittorio	2				BT	BT																				
994.	Maggiore Marco	8																	DC	BT	BT	MZ,DC	DC	DC	DC	DC	DC
995.	Magi Emanuele	2													BT			BT									
996.	Magistri Massimo	1					BT																				
997.	Magno Luigi	3																	BT		DC		MZ				
998.	Magrin Giuseppe	1										BT									BT						
999.	Maione Antonio	1																									
1000.	Maione Michela	4				BT	BT	BT			BT																
1001.	Maistro Silvia	1																									
1002.	Malagoli Carlo	13									BT	BT	CPH	BT,DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
1003.	Malaguti Antonella	1													BT,IT												
1004.	Malfassi Roberto	2						E1	E1																		
1005.	Malinverno Elisa	1																					IT				
1006.	Mameli Giovanni	1					BT																				
1007.	Mammucari Guglielmo	2			PQ		BT																				
1008.	Mancinelli Luca	1							E1																		
1009.	Mancini Alberto	3																							DC	DC	DC
1010.	Mancini Francesco	5														BT	PD	BT	BT					MZ			
1011.	Manco Donato	1									BT																
1012.	Mandarino Gabriella	1																					MZ				
1013.	Manetti Piero	1												PAN													
1014.	Mangione Benedetto	19				BT	BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	MZ	MZ		MZ	MZ
1015.	Mangoni Olga	7									IT1	IT1			BT		BT	IT					MZ				MZ
1016.	Manni Claudio	3																				IT1	IT		MZ		
1017.	Manno Clara	3																		PST	IT,PS			IT			
1018.	Mannucci Gregorio	1												BT													
1019.	Mannucci Mannuccio	1					BT																				
1020.	Manodori Laura	2																				BT	MZ				
1021.	Manoni Renato	3				BT	BT	BT																			
1022.	Manouvrier Alain	1																					MZ				
1023.	Manzoni Marcello	1	BT																								
1024.	Mapelli Massimo	1																							MZ		
1025.	Marchetta Antonio	1					BT																				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
1026.	Marchetti Alessandro	1			E1																							
1027.	Marchi Alessandro	1																				IT2						
1028.	Marchi Maurizio	2			E1			E1																				
1029.	Marci Vito Mariano	1																					MZ					
1030.	Marconi Costantino	4																			BT	MZ	MZ	MZ				
1031.	Margiotta Francesca	2																				MZ	IT					
1032.	Mariani Angelo	4													BT						BT	BT	MZ					
1033.	Mariani Fausto	2																			BT	BT						
1034.	Marinaci Silvio	6			BT			BT								BT	BT				BT	BT						
1035.	Marinaroguiditta	1																									PLS	
1036.	Marincola Fabrizio	1																				BT						
1037.	Marino Bruno	6									WB		ES	ES	ES	MA	ES											
1038.	Marino Donato	2																										
1039.	Marino Federica	1																										
1040.	Marinoni Angela	1																										
1041.	Marola Augusto	2																										
1042.	Marolla Liana	1																										
1043.	Marongiu Roberto	1																										
1044.	Marotta Paolo	1																										
1045.	Marozzi Gabriele	6																										
1046.	Marras Antioco	1																										
1047.	Marsella Renato	1																										
1048.	Marsico Bruno	2																										
1049.	Martinet Fabrizio	3																										
1050.	Martini Alessandra	2																										
1051.	Martinis Lorenzo	10																										
1052.	Martucci Carmine	4																										
1053.	Marziali Alessandro	1																										
1054.	Marzola Michelina	1																										
1055.	Maseroli Renzo	1																										
1056.	Masi Silvia	6																										
1057.	Masini Luca	1																										
1058.	Masini Maria Angela	2																										
1059.	Maso Riccardo	6																										
1060.	Masotti Luigi	15																										
1061.	Massa Carlo	1																										
1062.	Massetti Stefano	1																										
1063.	Massi Luca	1																										
1064.	Massidda Enrico	2																										
1065.	Massimi Alberto	1																										
1066.	Massoli Paola	2																										
1067.	Massolo Serena	3																										
1068.	Mastrobattista Ruggero	1																										

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
1069.	Masuzawa Takehiro	1															BT											
1070.	Mattei Fabrizio	4		BT	BT	BT	BT																					
1071.	Mattei Rosalba	1																			DC							
1072.	Matteoni Roberto	1															IT											
1073.	Mattiacci Sandro	1													BT													
1074.	Mattiangeli Roberto	1						BT																				
1075.	Mattiassi Fabio	1															BT											
1076.	Mattiello Stefano	2															BT		BT									
1077.	Mauro Luigi	2											BT			BT												
1078.	Mazza Salvatore	2											BT		BT													
1079.	Mazzarini Francesco	3										BT		MA	PAN													
1080.	Mazzei Federico	2																			DD			MZ				
1081.	Mazzella Lucia	2						C2			BT																	
1082.	Mazzoni Enrico	1																					MZ					
1083.	Mazzuoli Roberto	1												PAN														
1084.	Mazzurana Peter	3															DC			BT	BT							
1085.	Mecarozzi Giovanni	7						BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT													
1086.	Meccheri Marco	7			BT		BT				BT		BT	BT					BT			BT						
1087.	Medici Gastone	1									BT																	
1088.	Melato Rino	1				BT																						
1089.	Melis Romana	1										IT2																
1090.	Melley Antonio	1													BT													
1091.	Mellini Marcello	3													BT		BT		BT									
1092.	Meloni Antonio	4		BT			BT								BT		BT											
1093.	Meloni Corrado	2		BT		BT																						
1094.	Meloni Gian Paolo	2					BT		BT																			
1095.	Meloni Roberto	13										IT1	IT1		IT	IT	IT	IT,BT		IT	IT1,IT2	IT	IT	IT	IT		IT	
1096.	Mencarelli Ennio	4				BT	BT	BT	BT																			
1097.	Meneghel Mirco	7				BT	BT				BT		BT		BT	BT		BT										
1098.	Mercerat Marco	1												E1														
1099.	Merlanti Fulvio	1									BT																	
1100.	Messale Fabrizio	7													BT	BT	BT		BT	BT	BT	MZ						
1101.	Meton Guido	3									BT			MA								E2						
1102.	Micaletto Giovanni	1																BT										
1103.	Michaud Luigi	3																					MZ				BY, DC	MM
1104.	Michelangeli Angelo	1										BT																
1105.	Miglio Paola	1										BT																
1106.	Migliori Alessio	3																	DC	DC	DC							
1107.	Migliorini Sonia	5										BT	BT		BT		BT	BT										
1108.	Miliacca Federico	1																							DC			
1109.	Militello Francesco	1																				OR						
1110.	Millar Craig	1															BT											

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1111.	Miller Greg	1									E1																
1112.	Minacci Andrea	1															BT										
1113.	Minganti Vincenzo	1					C1,BT																				
1114.	Miralto Antonio	1										IT2															
1115.	Miriometro Antonio	8									BT	BT		BT,DC	BT		BT	BT	BT					DC			
1116.	Miserocchi Stefano	1												PA													
1117.	Misic Cristina	2										IT1			BT												
1118.	Misichia Cristina	1					BT																				
1119.	Missarino Piero	1																					MZ				
1120.	Modenesi Paolo	1					BT																				
1121.	Modigh Monica	3																IT		IT		MZ					
1122.	Moeller Dieter	1								BT																	
1123.	Moggio Lorenzo	1																									DC(I)
1124.	Moimas Giorgio	4				E1	E1	E2	E2																		
1125.	Moio Luigi	2				PQ		BT																			
1126.	Molinari Stefano	1																		BT							
1127.	Mollo Ernesto	1															BT										
1128.	Monaldi Francesco	1																									
1129.	Monari Mauro	2												BT		BT											
1130.	Mongardi Giorgio	4		BT	BT	BT	BT																				
1131.	Montagnoli Mauro	4						BT							BT	BT	BT										
1132.	Montaguti Simonetta	1																					MZ				
1133.	Montanari Chiara	3																				DC				DC	DC
1134.	Monteduro Rocco A.	1																				IT1					
1135.	Montero Consuelo Maria	1							C2																		
1136.	Monti Marina	3					E2	E2				IT1															
1137.	Monticelli Luis S.	5							C2			IT1,2,BT			BT		BT					IT2					
1138.	Montini Umberto	2					BT	BT																			
1139.	Montrasio Attilio	3		BT	BT	BT																					
1140.	Morandi Marco	1			BT																						
1141.	Morassi Francesco	1	BT																								
1142.	Morbidini Alfredo	2									DD						BT										
1143.	Morbidini Roberto	2															MM					MM					
1144.	Morbidoni Mariella	1					BT																				
1145.	Morelli Danilo	1																					IT				
1146.	Morelli Gianpaolo	2		BT	BT																						
1147.	Morello Giuseppe	1															IT										
1148.	Moretti Antonio	3					E1	E1,E2	E1,E2																		
1149.	Moretti Pier Francesco	1																									
1150.	Morgan Graziano	4				E1	E1	E1	E1																		
1151.	Morganti Andrea	2																						DC	DC		
1152.	Morgigni Massimo	1										IT1															

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1153.	Mori Giovanna	2			PQ		BT																				
1154.	Morici Luigi	8												BT		BT	BT	BT	BT	BT		MZ	MZ				
1155.	Moriconi Claudio	2												BT					BT								
1156.	Moroni Emanuela	1																					IT				
1157.	Morselli Franco	1					BT																				
1158.	Motta Chiara	1														BT											
1159.	Motta Michele	3														BT		BT		BT							
1160.	Motta Salvatore	4			F1	F1	F1	BT																			
1161.	Moyano Hugo I.	1						C2																			
1162.	Muggia Bruno	2		BT				C2																			
1163.	Mulgargia Pierpaolo	5										IT1,IT2		DC		BT	BT	BT									
1164.	Mussaldi Carmine	1																			BT						
1165.	Mussner Roberto	2																	BT					IT			
1166.	Musumeci Giovanni	2									BT					BT											
1167.	Muzzani Roberto	1																				DC					
1168.	Naganuma Takeshi	1															BT										
1169.	Nanni Vincenzo	5									BT					BT	BT	BT	BT								
1170.	Napoli Giuseppe	6												BT	BT	BT		BT	BT			MZ					
1171.	Nappi Domenico	2										BT		BT													
1172.	Nardello Ilaria	1																		IT							
1173.	Nascetti Giuseppe	1									BT																
1174.	Nascimben Raoul	1																									TDC
1175.	Natale Vincenzo	1									BT																
1176.	Niccolai Ilaria	2										IT1			IT												
1177.	Nicolai Paolo	1																			BT						
1178.	Nicorelli Giuseppe	3					BT	BT			BT																
1179.	Nicotra Gianni	7			PQ	BT	C1	C1,C2				IT1,IT2				IT				IT							
1180.	Niederrutzner Hubert	2																					MZ,TDC		CPH-DC		
1181.	Nieto Yabar Daniel	9			E1	E1	E1,E2	E1,E2	ES,E1		E1	E1-4		E1-3							DC,DD						
1182.	Nigro Marco	8						BT	BT			BT	BT		BT	BT			BT		BT						
1183.	Nobili Alessandro	1																			IT1,IT2						
1184.	Nocentini Silvio	1				BT																					
1185.	Noti Valerio	1															BT										
1186.	Novati Antonio	3		BT			BT	BT																			
1187.	Nucci Gianni	2																				MZ	MZ				
1188.	Nucci Sergio	2																				DC	MZ				
1189.	Nuccio Caterina	1					C1																				
1190.	Nuzzello Antonio	2																		BT			MZ				
1191.	Oberholzer Peter	1																		BT							
1192.	Ocone Rita M. Grazia	2			BT	BT																					
1193.	Odierna Gaetano	2																			BT	MZ					
1194.	Oggero Giorgio	2																			BT						MZ
1195.	Oggiano Antonio	14		BT	BT	BT	BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT								

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1196.	Oggiano Giacomo	3				BT	BT					BT															
1197.	Ojetti Alessandro	1									BT																
1198.	Olivari Enrico	1																				MZ					
1199.	Oliverio Marco	1																	IT								
1200.	Olmastroni Silvia	6												BT	BT	BT		BT		BT				MZ			
1201.	Olsen Terje Olav	1	BT																								
1202.	Onofri Silvano	5				BT						BT		BT		BT,MM			AR								
1203.	Oreste Umberto	4														BT			BT				MZ				MZ
1204.	Ori Carlo	1												NZ													
1205.	Ori G. Gabriele	1					BT																				
1206.	Orlandini Franco	4	IR	BT			C1	C1,C2																			
1207.	Orlandini Stefano	2																					MZ		MZ		
1208.	Orombelli Giuseppe	5	BT	BT		BT	BT								BT												
1209.	Orsi Giordano	1														BT											
1210.	Orsi Giovanni	2			BT							BT															
1211.	Orsi Marco	3																	IT	BT			IT				
1212.	Ossola Carlo	2											BT				BT										
1213.	Olgianu Gesuino	1													BT												
1214.	Ozouf Costaz Caterine	1														BT											
1215.	Pace Giovanni Maria	1																BT									
1216.	Pacitti Carlo	1																		DC							
1217.	Padovan Boris	1																									DC(i)
1218.	Pagliari Leandro	8					BT														BT	MZ	MZ	MZ	MZ	MZ	MZ
1219.	Pagliuca Nicola	3																			BT	MZ	MZ				
1220.	Pagni Costanza	2												BT	BT												
1221.	Palangio Paolo G.	9				BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT		BT	DC											
1222.	Palchetti Enrico	2				DD	DD																				
1223.	Pallabazzer Vittorio	2														BT				BT							
1224.	Palmieri Roberto	1																BT									
1225.	Palozzi Roberto	1																								MZ	
1226.	Palucci Antonio	5													IT		IT	IT	BT	IT							
1227.	Palumbo Giorgio	1											IT1														
1228.	Palumbo Vito	4					C1					BT			IT							IT2					
1229.	Pane Luigi	1										BT															
1230.	Panella Sergio	4					E2	E2	MT			IT2															
1231.	Pangia Michelarcangelo	7						BT			BT	BT	BT	BT	BT				BT								
1232.	Panichi Saverio	7	,TD															DC	DC	DC		DC	MZ	MZ	MZ		
1233.	Pansini Maurizio	1										IT2															
1234.	Papetti Chiara1	1																								DL	
1235.	Paradisi Mirko	2																			DC	DC					
1236.	Parma Alessandro	2																			DC	DC					
1237.	Parmiggiani Flavio	1						BT																			
1238.	Parodi Dario	1					BT																				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1239.	Parola Sebastiano	2																			DC			MZ			
1240.	Parrenin Frederic	1																					MZ				
1241.	Parsons Andy	1												BT													
1242.	Pascale Enzo	1																		MM							
1243.	Paschini Elio	12					C1	C2						PA	IT	IT	IT	IT	IT	IT	NP	IT	IT				
1244.	Pasciullo Valerio	2									E1	E1-4															
1245.	Passerini Andrea	6							AS			BT	BT		BT					BT		DC,DD					
1246.	Patania Massimo	3															BT			BT						MZ	
1247.	Patarnello Tomaso	2			F1	SA																					
1248.	Patruno Mauro	2												BT													
1249.	Patti Francesco Paolo	1																									
1250.	Pavan Mauro	4											BT				BT				IT2						
1251.	Pavoni Amerigo	2		BT		BT																					
1252.	Pecol Franco	2					BT					BT															
1253.	Pecoraro Salvatore	4																									
1254.	Pedrolini Luigi	5			BT			BT				BT		BT	BT												
1255.	Peis Davide	1										E3															
1256.	Pellegrini Andrea	6	SV	BT													BT	BT	BT	BT							
1257.	Pellegrino Daniela	3																									
1258.	Pellis Giulio	3							E1		E1			E1													
1259.	Pelos Claudio	6				E1			E1		E1	E1-4		E1-3						PU,TA							
1260.	Peluso Giuseppe	16									BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	BY	MZ	MZ		MZ
1261.	Peluso Vincenzo	2																		BT	BT						
1262.	Penitenti Daniela	1											GLZ														
1263.	Penna Pierluigi	1																					IT				
1264.	Pennacchio Franco	1		BT																							
1265.	Pepe Michelangelo	1																									
1266.	Pepe Tullio	1																				MZ,DC					
1267.	Pepi Milva	1																									
1268.	Peratoner Antonio	1							E1																		
1269.	Perchiazzi Natale	4											BT		BT							BT					
1270.	Peri Antonio	7			BT						BT				BT	BT	IR	DD									
1271.	Perini Alessandro	1													BT												
1272.	Perini Augusto	7					BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT													
1273.	Persico Davide	2																							MM	McM	
1274.	Pertusati Pier Carlo	10		BT		BT		BT			BT		BT	BT													
1275.	Perugini Diego	1																									
1276.	Pesaresi Damiano	1			BT																						
1277.	Peterzen Steven	3																				MM		MZ	DC		
1278.	Petralia Alfredo	4			F1	F1	F1	F2																			
1279.	Petrelli Maurizio	1																				BT					
1280.	Petrelli Paola	1																									

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1281.	Petrelli Pierdomenico	2				BT	BT																				
1282.	Petrillo Mario	2															BT	BT									
1283.	Petroni Riccardo	1																		BT							
1284.	Petronio Biancamaria	6					BT	C1				IT1	BT		IT				BT								
1285.	Petronio Lorenzo	1												MA													
1286.	Pettersson Emma	1																					IT				
1287.	Pettinato Simone	1																									DC
1288.	Pettirossi Attilio	5		BT	BT		BT	BT	BT																		
1289.	Petz Wolfgang	1													BT												
1290.	Pezza Massimo	6										BT	BT		BT	BT							MZ	MZ			
1291.	Pezzaioli Claudio	1									BT																
1292.	Pezzo Francesco	4														BT		BT		BT							MZ
1293.	Phillips Brad	5										BT	BT	BT		BT	BT										
1294.	Piacentini Francesco	1																		MM							
1295.	Piancatelli Andrea	4																	BT	BT		MZ,DC			DC		
1296.	Piani Maurizio	1				BT																					
1297.	Piazza Enrico	1									DD																
1298.	Picazzo Mauro	1						C1																			
1299.	Piccirillo Lucio	5			BT		BT		BT							DC	BT										
1300.	Pierdominici Simona	1																							McM		
1301.	Pierguidi Remo	5					E1					BT	BT	BT	BT												
1302.	Pierini Gianfranco	5				BT	BT				BT						BT			BT							
1303.	Piersigilli Fabio	4																						MZ	MZ,DC	DC	DC
1304.	Pietrella Marco	1																	BT								
1305.	Pignataro Vito Andrea	1																	BT								
1306.	Pignatelli Alessandro	1																			MM						
1307.	Pillon Mario	1																				MZ					
1308.	Pillon Sergio	2					BT	BT																			
1309.	Piluso Antonfranco	2																								DC	DC
1310.	Pinelli Alessandro	1									BT																
1311.	Pipan Michele	3			E1	E1						E1															
1312.	Piraino Stefano	3															PLS		PLS	BT							
1313.	Piras Salvatore	1																BT									
1314.	Piromalli Francesco	1					BT																				
1315.	Pisani Ferdinando	1						C2																			
1316.	Pisano Eva	9					BT	BT			AA		DD		BT	BT					IT2		MZ	DD			
1317.	Pitacco Andrea	1									BT																
1318.	Pittà Antonella	1																	IT								
1319.	Piva Andrea	1																				IT					
1320.	Pizzo Gabriella	3									BT	BT	BT														
1321.	Plasencia Linare Milton P.	2																			JU,OR	ES					
1322.	Poggi Claudio	2																	BT	IT							
1323.	Polanski Lukasz	1																									DC

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
1324.	Polazzi Giuseppe	1										BT																
1325.	Polenta Gianluca	2																					DC	DC				
1326.	Poli Annarita	1																					MZ					
1327.	Poli Stefano	1																					MZ					
1328.	Polonia Alina	2										E3		E3														
1329.	Poma Eugenio	1		BT																								
1330.	Pompili Gianluca	4																		BT	BT	MZ	MZ					
1331.	Pompilio Massimo	4									BT					MM,BT	BT							MM				
1332.	Pondrelli Silvia	1									BT																	
1333.	Pongetti Francesco	4														MM						MM	MZ	DC				
1334.	Pontel Denis	1								E1																		
1335.	Pontuali Giuseppe	3	IR	BT	BT																							
1336.	Ponzo Umberto	14									BT	BT	BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT	BT	MZ		DC	MZ	MZ		
1337.	Porta Valerio	1						BT																				
1338.	Possa Guido	1																BT										
1339.	Possenti Giuseppe	7																		BT	BT	MZ	MZ	MZ		MZ	MZ	
1340.	Possenti Philippe	3																					MZ	MZ	MZ,TD			
1341.	Postpischl Daniele	1				BT																						
1342.	Pourchet Michel	3													TI			BT	BT									
1343.	Povero Paolo	7					C1,BT	C2				IT1,IT2			BT		BT		BT		IT2							
1344.	Prantoni Loris	3															BT	BT	BT									
1345.	Predonzani Sergio	1										IT1																
1346.	Presti Massimo	1															TA											
1347.	Prick Angelique	1																		BT								
1348.	Primo Maurizio	1																	BT									
1349.	Privitera Eugenio	4						BT	BT			BT				BT												
1350.	Procaccini Gabriele	1										VH																
1351.	Prodorutti Daniele	1																			BT							
1352.	Proietti Marco	1																				DC						
1353.	Proposito Marco	4																		BT	BT	MZ	MZ					
1354.	Puligheddu Giuseppe	2					C1	C1,C2																				
1355.	Pupillo Giuseppe	1																					MZ					
1356.	Puppis Enzo	1			E1																							
1357.	Pusceddu Antonio	3										BT			BT		BT											
1358.	Pusceddu Massimo	1					C1																					
1359.	Pushparaj Benjamin	1																				BT						
1360.	Puzo Emanuele	5																						MZ	MZ	MZ	MZ	MZ
1361.	Quaia Tullio	1														IT												
1362.	Quintavalla Alberto	14										CPD	TDC	BT,DC	TDC	TI,DC	TDC	DC	BT		TI	MZ	MZ	MZ	MZ,TD		MZ	
1363.	Quintavalla Mario	10											TDC	TDC		TDC	BT	BT	BT	BT	BT				MZ	MZ		
1364.	Quinto Cataldo	4																					MZ	MZ	MZ	MZ		
1365.	Rabitti Sandro	1				EP																						
1366.	Raccanelli Andrea	1														BT,DC												

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1367.	Raccosta Francesco	1																			IT1,IT2						
1368.	Radicioni Fabio	3						BT				BT	BT														
1369.	Rafanelli Claudio	1										US															
1370.	Raffi Rossana	5												BT		BT		BT			BT		MZ				
1371.	Raimondi Luca	2																					MZ	MZ			
1372.	Rainis Roberto	2																							DC (I)	DC	
1373.	Ramani Paola	1													IT												
1374.	Ramorino M. Chiara	3			BT		BT					BT															
1375.	Ramoscelli Rossano	1				BT																					
1376.	Randazzo Giovanni	1										BT															
1377.	Ranieri Giovanni	1										IT1															
1378.	Rapex Paolo	1																			AS						
1379.	Rapezzi Giuseppe	3											BT		BT	BT											
1380.	Rapisarda Franco	1			BT																						
1381.	Rapisarda Salvatore	1							BT																		
1382.	Rapiti Eleonora	4															BT	BT		BT		MZ					
1383.	Raspa Antonio	3										DD,LA	MM,DD		MM,DD												
1384.	Rastelli Vittoriano	1														BT											
1385.	Ravaioli Mariangela	4							C1			IT1			IT							IT					
1386.	Ravegnani Fabrizio	2										BT	BT														
1387.	Razza Roberto	2				BT	BT																				
1388.	Razzuoli Sergio	1				BT																					
1389.	Re Francesco	4												BT				FR	FR	FR							
1390.	Reale Francesco	1																									MZ
1391.	Rebesco Michele	5										E1		E2		JR					E1		NP				
1392.	Regoli Francesco	4											BT			BT				BT		BT					
1393.	Rehm Peter	1																			IT2						
1394.	Reyes Ivan	1																							MZ		
1395.	Reitano Danilo	1														BT											
1396.	Reilmayr Garnot	1									BT																
1397.	Remia Alessandro	1																			IT						
1398.	Renda Gaspare	2			PQ		BT																				
1399.	Rendina Ciro	1										BT															
1400.	Ria Giovanni	4																		BT	BT	BT		MZ			
1401.	Ribezzo Sergio	2												IT		IT											
1402.	Riccardi Gabriele	1	IB																								
1403.	Ricci Carlo Alberto	5				BT		BT			BT			BT			BT										
1404.	Ricci Franco	15						BT	BT				BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	MZ	MZ			MZ
1405.	Ricci Gabriele	1									BT																
1406.	Riccio Antonio	1														BT											
1407.	Ridente Domenico	1																				IT					
1408.	Riga Davide	1																							MZ		
1409.	Righini Mario	2		BT	BT																						

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1410.	Rinaldi Adriano	1													BT												
1411.	Rinaldi Valentino	2																		IT			IT				
1412.	Rinieri Leonardo	2															BT	BT									
1413.	Risani Carlo	1																						MZ			
1414.	Ristori Marco	3													BT		BT	BT									
1415.	Ritchie Peter	3						BT									BT		BT								
1416.	Ritz Catherine	1																							MZ,TD		
1417.	Rivaro Paola	5										IT1			IT			IT		IT			IT				
1418.	Rizzello Antonia	3																BT				BT	MZ				
1419.	Rizzi Gaelano	1										BT															
1420.	Rizzi Raffaele	1																				DC,TDC					
1421.	Rizzo Giovanni	1																		BT							
1422.	Robinson Carl	1																						MZ			
1423.	Rocchi Marco	1																									MZ
1424.	Rocchi Sergio	4									BT			BT						BT				MZ			
1425.	Rochette Pierre	3																				BT		MZ			MZ
1426.	Rodeghiero Franco	1			BT																						
1427.	Rodrigo Ramirez Cristian	1										E3															
1428.	Rodriguez Gustavo	1												E1													
1429.	Rogora Stefano	1									DD																
1430.	Romano Mario	2			BT								BT														
1431.	Romano Vincenzo	7																		BT	BT	BT	MZ	MZ		DC	DC
1432.	Romeo Giovanni	10		BT		BT	BT	BT	BT		BT	BT	BT					MM						MZ			
1433.	Romeo Teresa	2																		PLS		IT2					
1434.	Romito Angelo	7									BT	BT		BT		BT						BT		MZ	MZ		
1435.	Romor Luigi	2																					MZ	MZ			
1436.	Rompianesi Pietro	1				BT																					
1437.	Ronca Giuseppe	1																	IT,BT								
1438.	Ronca Massimiliano	8						BT						BT	BT	BT		BT			BT		MZ				MZ
1439.	Ronda Claudio	1						E2																			
1440.	Rosci Paolo	1											BT														
1441.	Rosi Giancarlo	2															BT	BT									
1442.	Rosi Mauro	1											BT														
1443.	Rossetti Federico	5												BT			PD	BT	IT					MZ			
1444.	Rossetti Piergiorgio	1				BT																					
1445.	Rossetto Giuseppe	1															BT										
1446.	Rossi Antonio	3						BT									BT						MZ				
1447.	Rossi Aristide	1				BT																					
1448.	Rossi Carlo	1													BT												
1449.	Rossi Davide	3		BT	BT	BT																					
1450.	Rossi Enrico	1																									IT
1451.	Rossi Gerolamo	1												BT													
1452.	Rossi Lucio	1					BT																				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
1453.	Rossi Vittorio	1			BT																							
1454.	Rosso Antonietta	1										VH																
1455.	Rovatti Gabriella	2						C1										IT										
1456.	Rovito Luigi	1													IT													
1457.	Ruffini Stefano	1										IT1																
1458.	Ruggieri Nicoletta	2																IT			IT2							
1459.	Rupolo Volfango	3																				IR	IR	IR				
1460.	Rusconi Enzo	1											CPH															
1461.	Russell Nicholas J.	1											BT															
1462.	Russi Marino	7							ES		ES									JU	JU,OR		JU,OR	BA			BA	
1463.	Russo Aniello	4	IT1									IT1			IT		IT											
1464.	Russo Giovanni	1										IT1																
1465.	Russo Luigi	6													IT	IT		IT		IT	IT1,IT2	IT						
1466.	Russo Pio Alfonso	4														BT	BT	BT					MZ					
1467.	Sabbatini Lucia	5																			BT	MZ			DC	DC (I)		DC
1468.	Sacchetti Jader	1				BT																						
1469.	Sacher Maurizio	1														IT												
1470.	Saggiomo Vincenzo	6					BT	C2				IT1,IT2	IT1		BT		BT											
1471.	Sagnotti Leonardo	3													CR	MM	MM											
1472.	Sagratella Giovanni	1																			BT							
1473.	Saino Nicola	2										IT1					IT											
1474.	Sala Antonello	3										IT1					IT				IT1							
1475.	Sala Simion Lucia	3																DD,BT		BT,DC					MZ,DC			
1476.	Salaris Antonio	1						BT																				
1477.	Salladini Alessandro	3																DC		DC		DC						
1478.	Sallusti Roberto	1																						MZ				
1479.	Salter Robert	1																		BT								
1480.	Salvagni Gianfranco	4															BT	BT	BT		BT							
1481.	Salvatore M. Cristina	9									BT			BT	BT		BT		BT		BT	MZ		MZ				MZ
1482.	Salvatori Luca-Quirino	1																			BT							
1483.	Salvatori Rosamaria	1														BT												
1484.	Salvi Gianguido	2										IT2								IT								
1485.	Salvi Rosamaria	2																				E1			MZ			
1486.	Salvi Stefano	2											BT		BT													
1487.	Salvietti Emanuele	2																				DC (n)	DC					
1488.	Salvini Francesco	1		BT																								
1489.	Salvo Renato	2									E1											IT2						
1490.	Sanchez S. Jaume	1													IT													
1491.	Sandrini Silvia	2																	IT		IT							
1492.	Sandroni Sonia	4													CR	MM	MM									McM		
1493.	Sanguigni Stefano	1										BT																
1494.	Sanna Maria Teresa	2																		BT	BT							
1495.	Santiago Isla Miguel	1						E2																				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1496.	Santomassimo Saverio	11					C1	C1,C2				IT1	BT	BT		DC		DC	BT	DC		MZ		MZ			
1497.	Santoro Gianni	5			BT	BT	BT		BT		BT																
1498.	Santovito Gianfranco	4														BT			BT				MZ				NP
1499.	Saraceni Giancarlo	2																		DC	DC						
1500.	Sarao Roberto	5		BT	BT		BT		BT		BT																
1501.	Sarà Michele	1						C2																			
1502.	Sarli Massimo	1															MM										
1503.	Sarli Pierguido	4															BT			BT			MZ			MZ	
1504.	Sartori Luciano	20			BT	BT	BT	BT			BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	MZ		MZ	MZ	MZ
1505.	Sasagawa Glenn	1											BT														
1506.	Savino Leonardo	2																				MZ		ldc			
1507.	Savio Rino	1				BT																					
1508.	Sbrana Marco	11													BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	MZ	MZ	MZ		MZ	MZ
1509.	Sbriccoli Luciano	14			BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT						
1510.	Scabbia Giovanni	1																						IT			
1511.	Scaglione Salvatore	2																					MZ				MZ
1512.	Scammacca Blasco	1			PQ																						
1513.	Scapigliati Giuseppe	2														BT		BT									
1514.	Scarchilli Claudio	3																					MZ			MZ	MZ
1515.	Scarfi Simona	1																		BT							
1516.	Scarpinati Marco	1											IT1														
1517.	Scarponi Giuseppe	7			PQ			BT				IT1,BT				BT		BT	BT								DC
1518.	Scherillo Aldo	1	BT																								
1519.	Schiano Di Cola Salvatore	1										BT															
1520.	Schiaparelli Stefano	4																	BT		TA		MZ				MZ
1521.	Schiff Alaa El Dine	2											BT	BT													
1522.	Schillaci Alessandro	1																									DC
1523.	Schimmenti Giovanni	1																		BT							
1524.	Schioppo Riccardo	2																							DC (i)		MZ
1525.	Schlüchter Christian	1																					MZ				
1526.	Schneider Gianpiero	4																DC		DC	DC	DC					
1527.	Schwarz Anne Maree	1																			IT2						
1528.	Sciarpettelli Giampaolo	2										CPH	CPH														
1529.	Sciarrone Gaetano	1																					EX				
1530.	Scipione Beatrice	1										VH															
1531.	Sciuto Francesco	1									NS																
1532.	Scognamiglio Antonio	1																		BT							
1533.	Scopigno Fabrizio	1																					MZ				
1534.	Scotto Carlo	2																BT	BT								
1535.	Scotto di Clemente Graziano	1																							McM		
1536.	Scudiero Rosaria	1														BT											
1537.	Sedmak Santo	2					BT	BT																			
1538.	Sega Simone	2																			BT		MZ				

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1539.	Selvini Nazzareno	1													IT												
1540.	Sempreviva Annamaria	1										BT															
1541.	Seppi Roberto	1																			BT						
1542.	Serra Paolo	1			BT																						
1543.	Severi Mirko	2																	BT		BT						
1544.	Severi Valerio	5																					MZ	MZ	MZ	MZ	MZ
1545.	Severino Vincenzo	1						C1																			
1546.	Shepherd Lara	1																	BT								
1547.	Sidoli Giovanni	1																	BT								
1548.	Siguri Roberto	1																				IT					
1549.	Silvestri Vincenzo	1																				MZ					
1550.	Simeoni Umberto	5			PQ		E2	E2	MT			IT2															
1551.	Simonelli Giacomo	3																BT				MZ	MZ				
1552.	Simonetti Luca	7									BT	BT	BT		BT		BT						MZ			MZ	
1553.	Sinapi Luigi	1											IT1														
1554.	Sinigo Davide	1																				IT					
1555.	Sirch Federico	1															BT										
1556.	Sirico Michele	3													TI,DC				BT		BT						
1557.	Sironi Giorgio	2					AS					BT															
1558.	Siviero Roldano	2										BT		BT													
1559.	Smellie John	1																					MZ				
1560.	Smiraglia Claudio	4				BT						BT				BT		BT									
1561.	Smith Andrews	1											BT														
1562.	Smith Siddoway Christine	1												BT													
1563.	Smith Walker	1																	IT								
1564.	Snels Marcellinus	1																				MM					
1565.	Sobarzo Marcus	1										IT2															
1566.	Socal Giorgio	1				EP																					
1567.	Soggia Francesco	6				BT			BT			IT1		BT	IT,BT						IT						
1568.	Sola Giacomo	2				BT	BT																				
1569.	Solari Fortunato	4				BT	BT	BT				BT															
1570.	Solimini Angelo Giuseppe	1																				BT					
1571.	Sommariva Sergio	6																			DC	IT1	MZ	MZ		MZ	DC
1572.	Sordelli Paolo	2																				BT	MZ				
1573.	Soriani Giuseppe	1																						DC			
1574.	Sorice Alfredo	1																									
1575.	Sormani Lorenzo	6				E1			E1		E1	E1,E2		E1-3				MM									
1576.	Sorrentino Diego	4																							MZ	MZ	DC
1577.	Sorrentino Santo	1																								MZ	
1578.	Sottocorona Paolo	1					BT																				
1579.	Souchez Ronald	1					BT																				
1580.	Spadavecchia Giuseppe	2					C1	C1,C2																			
1581.	Spadetta Gustavo	1																				BT					

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1582.	Spaggiari Germana	5						E1	E1		E1	E1-4		E1-3													
1583.	Sparapani Roberto	4										BT										MZ	MZ		MZ		
1584.	Spatola Guglielmo	2															IT			IT							
1585.	Speranza Claudio	3			BT		BT		BT																		
1586.	Spezie Giancarlo	7						C1			AA	IT1,IT2	BT		IT			IT		IT							
1587.	Spirandelli Edoardo	5											BT		BT					BT		BT		MZ			
1588.	Sposato Andrea	1									BT																
1589.	Spreafico Mauro	6	BT	BT	BT		BT	BT			BT																
1590.	Sprovieri Francesca	1																	BT								
1591.	Slanden Graham	1													IT												
1592.	Stefanon Antonio	1			PQ																						
1593.	Stefanoni Marco	4											BT	BT	DC	DC											
1594.	Stefanutti Leopoldo	2			BT							LA															
1595.	Steffè Maurizio	4													BT	BT	BT			BT							
1596.	Stella Aldo	1						BT																			
1597.	Stenni Barbara	1														BT											
1598.	Sterpone Ezio	1	BT																								
1599.	Slerzai Paolo	2																		BT	BT						
1600.	Stocchino Carlo	9	BT	BT	PQ		BT				BT	BT	BT	BT	BT												
1601.	Storch Daniela	1																BT									
1602.	Storey John	1																	DC								
1603.	Storti Fabrizio	2												BT				BT									
1604.	Stortini Angela Maria	8									BT				BT	BT		BT			BT	MZ	IT	MZ			
1605.	Srada Eleonora	1																								McM	
1606.	Srasky Stefan	1																				MZ					
1607.	Strini Andrea Guido	4																		BT	BT	MZ	MZ				
1608.	Stump Edmund	1																			BT,MM						
1609.	Subrizi Massimo	5											BT		TI,DC		BT	BT	BT								
1610.	Summers Erica	1																				II2					
1611.	Supanich Jodi	1															BT										
1612.	Supanich Mark	1															BT										
1613.	Suriano Domenico	1																				BT					
1614.	Tabacco Ignazio	7				BT					TDC	BT	DC		BT		BT,DC				DC,DD						
1615.	Tabellario Giovanni	2																			BT		MZ				
1616.	Tadini Marco Augusto	2																	BT		BT						
1617.	Taggi Rocco	1													BT												
1618.	Tagliazucca Mauro	3			BT						BT	BT															
1619.	Talarico Franco	13						BT			BT	EU	DM	MM,BT	CR	CR	MM,PD	MM			BT		MZ	MM	McM		
1620.	Talbot Vincent	1										IT2															
1621.	Taler Michael	1																						MZ			
1622.	Taliente Pietro	1												BT													
1623.	Tamburrini Maurizio	2						SB,BT			SB,BT																
1624.	Tancon Adolfo	2					BT	BT																			

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1625.	Tangaro Giuseppe	3					C1	C1,C2				IT1,IT2															
1626.	Tarantini Alberto	3	IR	BT	PQ																						
1627.	Tarulli Enrico	1			PQ																						
1628.	Tasinato Carlo	1										CPH															
1629.	Tassone Alejandro	1												E1													
1630.	Taufer Ettore	3									BT			BT								BT					
1631.	Taviani Gianna	1																			BT						
1632.	Taviani Marco	9			PQ						NP	NP			CR	CR	MM			NP				MM	McM		
1633.	Tedeschi Enrico	1						E1																			
1634.	Tedeschi Rodolfo	2											IT1		IT												
1635.	Terenzoni Michele	1											GLZ														
1636.	Termine Marco	4									BT	IT1		BT									IT				
1637.	Tesini Oriano	1																BT									
1638.	Testa Gennaro	12			PQ		C1	C1,C2				IT1	IT1		IT			BT	IT	IT	IT1,IT2	IT	IT				
1639.	Testa Luana	5		BT	BT	BT	BT	BT																			
1640.	Testa Massimo	8			BT	BT	BT		BT				BT	BT			BT				BT						
1641.	Teste Gregory	1																						MZ			
1642.	Thomas Kate	1																				IT2					
1643.	Thrush Simon	2																			BT	IT2					
1644.	Tiepolo Massimo	1																					MZ				
1645.	Timbie Peter	1														BT											
1646.	Tinivella Umberta	2												E1													
1647.	Tirelli Leonardo	2												BT	BT												
1648.	Tirelli Valentina	1																IT									
1649.	Tirico Michele	1																				BT					
1650.	Tison Jean Louis	2									BT		BT														
1651.	Tocci Francesco	1																		IT							
1652.	Todini Anna Rita	2													BT						BT						
1653.	Tofano Matteo	4															DC	DC	DC	DC							
1654.	Tognacci Attilio	8					E1										BT			BT	BT	BT	MZ		MZ		MZ
1655.	Tolu Giorgio	1									BT																
1656.	Tomaselli Alvise	1																			BT						
1657.	Tomei Dino	1																							MZ		
1658.	Tomini Isabella	1																							EX		
1659.	Tonucci Roberto	6						BT		BT				BT			DC			DC				DC			
1660.	Torcini Sandro	13		BT	BT	BT					BT			BT		DC			BT	BT	BT,DC	BT,DC	MZ	MZ			MZ
1661.	Torelli Luigi	1										E3															
1662.	Torielli Cesar	1																			BT						
1663.	Torrente Silvio	2																									
1664.	Tortora Andrea	1		BT																							
1665.	Tosato Bruno	2													BT							DC					
1666.	Toscano Giuseppa	1									BT																
1667.	Tozzi Massimo	1																									IT1,IT2

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1668.	Tranchina Gaspare	1														BT											
1669.	Trangoni Fulvio	1		BT																							
1670.	Transerici Claudio	1														BT											
1671.	Traverso Dante Marcel	1																				MZ					
1672.	Tremont Ruth	2											BT	BT													
1673.	Treonis Amy	1												BT													
1674.	Tribuzio Riccardo	1																				MZ					
1675.	Triest Jack	1																						MZ			
1676.	Trifirò Sandra	3																				MZ	MZ		DC		
1677.	Triggiani Nicola	3		BT	PQ		C1,BT																				
1678.	Trincardi Fabio	3									NP	NP					TA										
1679.	Trionfera Rocco	1					BT																				
1680.	Trivellone Giuliano	11										BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	DC	MZ					
1681.	Trizzino Gioacchino	1																									MZ,DC
1682.	Troiero Bruno	12														BT,TDC	DC	DC	DC	DC	BT	MZ	MZ	MZ	MZ	MZ	MZ
1683.	Trossarelli Giorgio	1			PQ																						
1684.	Tucci Sergio	5						C1				IT1,IT2	IT1		IT												
1685.	Tuccinardi Gilberto	1					E1																				
1686.	Tugnoli Sergio	3																				BT	DC	DC			
1687.	Tulli Vittorio	1																						MZ			
1688.	Tumminello Salvatore	2		BT	PQ																						
1689.	Tundo Giovanni	1																								MZ	
1690.	Turetta Clara	2																IT					IT				
1691.	Turisini Sergio	5					C1					IT1	IT1			IT	IT										
1692.	Turroni Paolo	1					BT																				
1693.	Turroni Sauro	2															BT										MZ
1694.	Tuso Nino	2										BT		BT													
1695.	Tuzi Paolo	6																	BT	BT	BT		MZ				
1696.	Ubaldi Carla	1																	BT								
1697.	Udisti Roberto	5				BT					BT				DC									MZ	DC		
1698.	Ugalde Hernan	1												E3													
1699.	Ugazio Silvano	1						MM																			
1700.	Ughetto Silvia	1																									MZ
1701.	Umani Marzia	1																						PLS			
1702.	Ungaro Andrea	1											BT														
1703.	Urbini Stefano	12												BT	TI,BT	TI	BT,DC	BT	TI	BT	BT	MZ	MZ		MZ		DC
1704.	Uribe Paredes J. Carlos	1						C2																			
1705.	Vacca Giovanni	1																					MZ				
1706.	Vacchi Marino	11			PQ			BT				IT1	DD		BT			DD		BT	IT2		MZ	MZ		MZ,DD	
1707.	Vagnoni Salvatore	2																					MZ				MZ
1708.	Valbonesi Alessandro	3				BT						BT			BT												
1709.	Valcauda Franco	1																									TDC
1710.	Valenti Carlo	9			BT		BT	SB,BT	SB	SB	BE,SB	SB	SB	SB													

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1711.	Valenti Filippo	1														BT											
1712.	Valentini Angelo	1																									DC
1713.	Valenziano Luca	3									BT	BT		DC													
1714.	Valero-Delgado Fernando	1																							MZ,TD		
1715.	Valla François	1																		BT							
1716.	Valletta Filippo	3																				MZ		MZ		MZ, DC	
1717.	Vallone Celio	2	SV	BT																							
1718.	Vall Mauro	3												BT		BT							MZ				
1719.	Van der Eynden Ola	2	BT	BT																							
1720.	Vanetti Fulvio Ettore	3																				MZ	MZ				MZ
1721.	Vannozi Andrea	1												BT													
1722.	Vannutelli Francesco	2							DD	DD																	
1723.	Vanucci Silvana	2						C2					IT1,IT2														
1724.	Varocchi Giuseppe	7				BT	BT			BT	TDC	BT		BT		BT											
1725.	Varotto Vittorio	5			F1	SA		C2			BT		BT														
1726.	Vassena Giorgio Paolo M.	1																BT									
1727.	Vazzana Caterina	2													BT	BT											
1728.	Vecchione Carlo	1						C1																			
1729.	Veeschkens Christine	1											IT1														
1730.	Velatini Franco	2											AS		AS												
1731.	Vella Santo	2																	IT	IT							
1732.	Vellico Armando	2										E3,E4		E1-3													
1733.	Venanzi Gianluca	1																									MZ
1734.	Ventola Raffaele	2														BT	BT										
1735.	Venturi Gian Piero	6															BT,DC	DC	DC	DC			DC	DC			
1736.	Vera Emilio	1										E3															
1737.	Vergara Hernando	1						E2																			
1738.	Vergara Vincenzo	1										IT1															
1739.	Vernata Francesco	1																		BT							
1740.	Vernin Jean	1												DC													
1741.	Veruggio Gianmarco	3									BT				BT					BT							
1742.	Vetuschi Zuccolini Marino	1										IT1															
1743.	Viaggi Franco	1										BT															
1744.	Viarengo Aldo	1				BT																					
1745.	Vicedomini Mario	1				BT																					
1746.	Vidmar Roberto	5						E1			E1			E1,2			PU,TA		HE								
1747.	Vigliotti Luigi	1										BT															
1748.	Vignola Antonio	3															BT		BT		BT						
1749.	Villa Domenico	1																		BT							
1750.	Villa Giuliana	2												CR	CR												
1751.	Villari Letterio	4	BT			BT	BT	BT																			
1752.	Vincenzi Lorenzo	1																									MZ
1753.	Vinci Amedeo	2																IT,BT	IT								

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV
1754.	Vinciguerra M. Teresa	1			F1																						
1755.	Vindimian Emanuele	2					BT	BT																			
1756.	Viola Angelo Piero	2										BT										DC					
1757.	Virdis Angelo	1													IT												
1758.	Visnovic Gianpaolo	8							E1		E1	E1-4		E1-3			PU,PD		IT		E1,E2		EX,NP				
1759.	Vitale Maurizio	4																	BT		IT						IT
1760.	Vitale Vito	9				BT					BT				BT		BT	BT	BT	BT		MZ	DC				
1761.	Viterbini Maurizio	1						MM																	IT		
1762.	Vittuari Luca	7						BT	BT		BT		BT		TI			BT	BT								
1763.	Voccia Enzo	1																	IT								
1764.	Volante Massimo	3																	BT	BT		MZ					
1765.	Voli Donato	16			BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT		BT						
1766.	Volpi Angelo	1																BT									
1767.	Volpi Valentina	2																			E1		EX				
1768.	Volpi Valerio	5																	BT	BT		MZ		MZ			MZ
1769.	Vori Ugo	3			BT	BT									BT												
1770.	Multaggio Mario	8										IT1	IT1		IT	IT	IT	IT	IT								IT
1771.	Walton Dave W.H.	1									BT																
1772.	White Lewis	1												BT													
1773.	WickiVincent	2																				DC	DC				
1774.	Wieler Reiner	1						BT																			
1775.	Wodtke Detlef	1									BT																
1776.	Wynn Williams David	1											BT														
1777.	Zaccone Piero	1										IT1															
1778.	Zagami Giacomo	1					C1																				
1779.	Zamai Rudi	1															BT										
1780.	Zamaro Igor	2																		BT		MZ					
1781.	Zambardino Giovanni	2																					IT				IT
1782.	Zambelli Marco	2										CPH		BT													
1783.	Zambianchi Enrico	2													IT						NP						
1784.	Zane Lorenzo	2													JCR						PLS						
1785.	Zanetta Guido	1				BT																					
1786.	Zangirolami Marco	5														BT	BT	BT	BT	BT							
1787.	Zannoni Mario	1														DC											
1788.	Zanon Fabio	1																		BT							
1789.	Zanon Giorgio	1			BT																						
1790.	Zanutta Antonio	3																		BT	BT	MZ					
1791.	Zardini Franco	1										BT															
1792.	Zasso Renato	1																									DC
1793.	Zelli Angelo	4			BT	BT	BT						BT														
1794.	Zeoli Antonio	2															BT		BT								
1795.	Zgur Fabrizio	2																			E1,E2		EX				
1796.	Zhang Jie	1									BT																

Le persone in Antartide

	Cognome e Nome	n. volte	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	XXV	
1797.	Zibordi Giuseppe	3					BT	BT		BT																		
1798.	Zirizzotti Achille Emanuele	8													BT		BT,DC	BT	BT	BT	DC,DD		MZ				DC	
1799.	Zitellini Nevio	3									NS	E2									E1							
1800.	Zocchi Elena	1																		BT								
1801.	Zoppino Antonio	4												BT			BT		BT				MZ					
1802.	Zuccagnoli Lionello	2				DD		DD																				
1803.	Zucchelli Mario	15			BT	BT	BT	BT	BT		BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT	BT,DC	BT	BT								
1804.	Zuccolin Fabio	2				BT		BT																				
1805.	Zuccolotto Ugo	1		BT																								
1806.	Zucconi Galli Fonseca Laura	1																			BT							
1807.	Zuppello Maria	1																			BT							
		4580																										

Legenda:

- AA = Campagna oceanografica su N/R Aurora Australis
- AN = Isola di Andoya (Norvegia)
- AR = Base polacca "Artowski"
- AS = Base americana "Amundsen Scott" al Polo Sud
- BA = Basi argentine varie
- BE = Base argentina "Belgrano"
- BR = Campagna oceanografica su N/R Bransfield (UK)
- BY = Byers Peninsula
- BT = Base italiana "Mario Zucchelli" (ex "Baia Terra Nova")
- C1 = Campagna oceanografica nel Mare di Ross e a BTN su N/R Cariboo
- C2 = Campagna oceanografica nello Stretto di Magellano su N/R Cariboo
- CPH = Attività a Cape Prud'homme
- CR = Cape Roberts
- DC = Campo estivo di Dôme C e/o Stazione Concordia
- DC(i) = Hanno passato l'inverno successivo alla corrispondente spedizione presso la "Stazione Concordia" a Dôme C
- DD = Base francese "Dumont d'Urville"
- DL = Dallmann Laboratory
- DM = Dronning Maud Land
- E1 = Campagna di Geofisica a mare su N/R OGS-Explora, 1° leg
- E2 = Campagna di Geofisica a mare su N/R OGS-Explora, 2° leg
- E3 = Campagna di Geofisica a mare su N/R OGS-Explora, 3° leg
- E4 = Campagna di Geofisica a mare all'Arco di Scotia su N/R OGS-Explora, 4° leg
- END = Ispezione a 12 Basi di 7 differenti paesi, 4 Basi abbandonate e 3 navi con turisti, sulla nave Endurance
- EP = European Polarstern Study (EPOS) su N/R Polarstern (D)
- ES = Base argentina "Esperanza"
- EU = Spedizione EUROSHACK con la nave Polarstern (D)
- F1 = Ricerche faunistiche e biogeografiche in Terra del Fuoco
- F2 = Ricerche etologiche in Terra del Fuoco
- FR = Base cilena "E. Frei"
- GO = Base tedesca "Gondwana"
- GLZ = Campagna di Geologia Marina al Punto Triplo di Bouvet con la nave russa Gelendzhik
- HE = Nave spagnola Hespérides
- HP = Rilievo sismico nella Hut Point Peninsula
- IB = Visita alle Basi australiane Casey, Davis, Commonwealth Bay ed a Dumont D'Urville su M/N Icebird
- IR = Campagna a bordo della rompighiaccio argentina Almirante Irizar

IT	=	Campagna oceanografica con la nave Itlica
IT1	=	Campagna oceanografica con la nave Itlica, 1° leg, nel Mare di Ross
IT2	=	Campagna oceanografica con la nave Itlica, 2° leg, nello Stretto di Magellano (X Spedizione) o nel Mare di Ross (XIX Spedizione)
JA	=	Campo nei pressi del Mt Jackman
JCR	=	Nave inglese J.C. Ross
JR	=	Nave americana J. Resolution
JRB	=	Base argentina "James Ross Island"
JU	=	Base argentina "Jubany"
LA	=	Lauder, Nuova Zelanda
LF	=	P.J. Lenie Field Station
MA	=	Base argentina "Marambio"
MM	=	Base americana "McMurdo"
MT	=	Campagna nello Stretto di Magellano a terra
MZ	=	Stazione Mario Zucchelli (ex BT)
ND	=	Nave francese M. Dufresne II
NP	=	Campagna oceanografica su N/R Nathaniel Palmer (USA)
NS	=	Punto triplo di Bouvet su nave russa Akademik Nicolay Strakhnov
NZ	=	Traversata Italia Nuova Zelanda
OR	=	Base argentina "Orcadas"
PA	=	Base americana "Palmer Station"
PAN	=	Penisola Antartica
PD	=	Campagna di Geologia Marina su N/R Polar Duke
PLS	=	Campagna oceanografica su N/R Polarstern
PQ	=	Campagna oceanografica su N/R Polar Queen
PS	=	Campagna oceanografica su N/R Polar Sea
PST	=	Nave americana Polar Star
PU	=	Nave argentina Puerto Deseado
RO	=	Base inglese "Rothera"
SA	=	Ricerche di Biologia evolutivistica in area Sub-Antartica
SB	=	Base neozelandese "Scott Base"
SI	=	Base inglese "Signy Island"
SV	=	Visita alle Basi neozelandesi "Scott" e "Vanda" e alla base Americana "McMurdo"
TA	=	Nave neozelandese Tangaroa
TDC	=	Traversa per Dôme C (da Dumont d'Urville)
TI	=	Traversa ITASE
US	=	Ushuaia, Argentina
VH	=	Campagna nello Stretto di Magellano con la nave tedesca Victor Hensen
WB	=	Wilkes Basin

CONCLUSIONI

Il presente rapporto mette a disposizione dell'Ente attuatore delle spedizioni, ENEA, della CSNA, dei Coordinatori di Settore e di Progetto del PNRA e di un più vasto insieme di lettori interessati, dati obiettivi sul personale inviato in Antartide nell'ambito del PNRA. Gli autori hanno potuto osservare, dalla pura raccolta dei dati, quanto segue:

1. L'andamento delle presenze in Antartide ha mostrato la tendenza a stabilizzarsi intorno alle 250 persone/spedizione fino alla XXI Spedizione (figura 1). Nei primi 5 anni di attività si è registrata una crescita costante seguita da un drastico calo di presenze nelle spedizioni VII e VIII dovuto alla transizione dalla 1^a alla 2^a legge per il PNRA e alla congiuntura economica (figure 1 e 2a). La punta massima è rappresentata dalla X Spedizione alla quale hanno partecipato 340 persone. In quella occasione sia la N/R Italice che la N/R OGS-Explora effettuarono 4 viaggi ciascuna (*leg*) in Antartide e nei mari subantartici, cosa che ha comportato un numero di partecipanti particolarmente elevato. Attualmente, anche dalle sole presenze in spedizione (XXII, XXIII e XXIV e XXV Spedizione) risulta evidente una contrazione del Programma dovuta alla riduzione dei finanziamenti.
2. Risulta notevole il numero di persone che hanno partecipato a una sola spedizione. Questo numero è 1030, pari al 52.9% del totale. Se si aggiungono le persone che hanno partecipato 2 volte si raggiunge un totale di 1385 pari al 71.1% del totale. Anche volendo riferirsi alle cifre relative al solo personale selezionato in ambito PNRA (ossia escludendo il personale di volo e quindi a 939 e $939+330=1269$, vedi le prime due righe di tab. 8) tali percentuali rimangono alte: 52.0% (una spedizione) e, rispettivamente, 70.2% (due spedizioni).
Per poter dire se questi numeri siano particolarmente elevati ovvero siano "fisiologici" di tutti i programmi antartici, occorrerebbe un confronto con i programmi antartici stranieri, il che esula dagli scopi del presente rapporto.
Inoltre l'impegno medio di circa 2.5 spedizioni/persona andrebbe considerato anche in relazione alla durata media dei programmi di ricerca.
3. All'altro estremo della scala, dove compare il personale con molte presenze in Antartide (tabelle 8 e 9), troviamo che nessuna persona ha partecipato a tutte le 25 spedizioni. Solo 49 persone (2.6%) hanno totalizzato più di 10 spedizioni e il massimo numero di presenze è 21 (una persona). Questa percentuale è relativamente esigua e mostra che, sebbene esistano particolari ruoli (scientifici e, soprattutto logistici) che hanno richiesto alle stesse persone numerosi ritorni in Antartide (vedi tabelle 8 e 9), nessuna persona ha avuto carattere di essenzialità.

Gli autori saranno grati a quanti vorranno segnalare commenti, eventuali inesattezze e/o suggerimenti.

ALLEGATO

Titoli e responsabili dei raggruppamenti disciplinari nelle prime 8 spedizioni, dei 19 Progetti di ricerca nelle spedizioni dalla IX alla XI, delle 19 Aree Tematiche dalla XII alla XIV Spedizione e dei 12 Settori di ricerca dalla XV alla XXV Spedizione

Titoli e responsabili dei 5 raggruppamenti scientifici nelle spedizioni dalla I alla VIII

<u>Oceanografia</u>	F. Faranda
<u>Fisica dell'Atmosfera e Cosmologia</u>	M. Colacino
<u>Scienze della Terra</u>	C.A. Ricci
<u>Biologia Umana e Medicina</u>	B. Battaglia
<u>Impatto Ambientale</u>	P. Cescon

Titoli e responsabili dei 19 Progetti di ricerca durante le spedizioni dalla IX alla XI.

1. Struttura ed evoluzione geologica del Continente Antartico e dell'Oceano Meridionale

- | | | |
|-----|---|--------------|
| 1a. | <u>Struttura ed Evoluzione della Litosfera della Regione del Mare di Ross</u> | C. Ghezzi |
| 1b. | <u>Bacini Periantartici e Margini della Placca Antartica</u> | N. Zitellini |

2. "Global Change"

- | | | |
|-------|--|---------------|
| 2a. | <u>Glaciologia e Paleoclima</u> | G. Orombelli |
| 2b.1 | <u>Fisica e Chimica dell'Atmosfera Antartica</u> | M. Colacino |
| 2b.2 | <u>Sistema Climatico e Rapporti Mare-Ghiaccio-Atmosfera</u> | G. Spezie |
| 2c.1 | <u>Relazioni Sole-Terra</u> | M. Candidi |
| 2c.2 | <u>Ricerche Astrofisiche</u> | G. Dall'Oglio |
| 2d.1a | <u>Meccanismi Fisiologici, Biochimici e Molecolari dell'Adattamento</u> | G. di Prisco |
| 2d.1b | <u>Ecofisiologia ed Ecotossicologia</u> | S. Focardi |
| 2d.1c | <u>Aspetti Ecologici e Genetici del Differenziamento delle Popolazioni</u> | P. Luporini |
| 2d.2 | <u>Ecologia e Biogeochimica dell'Oceano Meridionale</u> | F. Faranda |
| 2d.3 | <u>Contaminazione Ambientale</u> | P. Cescon |
| 2d.4 | <u>Biologia Umana e Medicina</u> | A. Peri |

3. Osservatori, informazioni geografiche e varie

- | | | |
|-----|---|--------------|
| 3a. | <u>Osservatori, Rilievi Idrogeografici e Cartografici</u> | A. Morelli |
| 3b. | <u>Telerilevamento. GIS Banche Dati e Idrografia</u> | L. Rossi |
| 3c. | <u>Aspetti Giuridici, Storici, Geografici ed Ambientali</u> | F. Francioni |

4. Ricerche tecnologiche avanzate

- | | | |
|-----|---|-----------------------|
| 4a. | <u>Robotica e Telescienza in Ambiente Estremo</u> | B. Papalia ad interim |
| 4b. | <u>Sensoristica</u> | B. Papalia |
| 4c. | <u>Telemedicina</u> | G. Ravagnan |

Titoli e responsabili delle 19 Aree Tematiche dalla XII alla XV Spedizione.

Settore 1 Evoluzione Geologica del Continente Antartico

- | | | |
|------|---|---------------|
| 1a. | <u>Struttura ed Evoluzione della Litosfera della Regione del Mare di Ross</u> | C. Ghezzo |
| 1b-c | <u>Margini della Placca Antartica e Bacini Periantartici</u> | G. Brancolini |

Settore 2. Global Change, Sottosettore 2a Glaciologia e Paleoclima

- | | | |
|-------------|---------------------------------|---------------------|
| <u>2a.1</u> | <u>Glaciologia e Paleoclima</u> | <u>G. Orombelli</u> |
|-------------|---------------------------------|---------------------|

Settore 2. Sottosettore 2b Atmosfera Antartica, Interazioni Mare-Ghiaccio-Atmosfera

- | | | |
|------|---|-------------|
| 2b.1 | <u>Fisica e Chimica dell'Atmosfera Antartica</u> | M. Colacino |
| 2b.2 | <u>Interazioni Mare-Ghiaccio-Atmosfera</u> | G. Spezie |
| 2b.3 | <u>Ecologia e Biogeochimica dell'Oceano Meridionale</u> | F. Faranda |

Sottosettore 2c Biologia, Contaminazione Ambientale e Medicina

- | | | |
|------|--|--------------|
| 2c.1 | <u>Meccanismi Fisiologici, Biochimici e Molecolari dell'Adattamento</u> | G. di Prisco |
| 2c.2 | <u>Ecofisiologia ed Ecotossicologia</u> | S. Focardi |
| 2c.3 | <u>Aspetti Ecologici e Genetici del Differenziamento delle Popolazioni</u> | P. Luporini |
| 2c.4 | <u>Cicli Biogeochimici dei Contaminanti</u> | P. Cescon |
| 2c.5 | <u>Biologia Umana e Medicina</u> | A. Peri |

Settore 3 Osservatori, informazioni geografiche e varie

- | | | |
|----|---|---------------|
| 3a | <u>Osservatori Geofisici e Geodetici</u> | A. Morelli |
| 3b | <u>Relazioni Sole-Terra</u> | M. Candidi |
| 3c | <u>Ricerche Astrofisiche</u> | G. Dall'Oglio |
| 3d | <u>Telerilevamento. GIS e Banche Dati</u> | L. Rossi |

Settore 4 Metodologie e Normative Gestionali per la Conservazione dell'Ambiente

- | | | |
|----|--|--------------|
| 4a | <u>Studi Giuridici, Storici e Geografici</u> | F. Francioni |
| 4b | <u>Impatto Umano e Normativa</u> | P. Giuliani |

Settore 5 Robotica e Sensoristica

- | | | |
|-----|-------------------------------|------------|
| 5a | <u>Robotica e Telescienza</u> | B. Papalia |
| 5b. | <u>Sensoristica</u> | R. Barbini |

Titoli e coordinatori dei 12 Settori di Ricerca dalla XV alla XXIV Spedizione.

Settore di ricerca 1	<u>Biologia e Medicina</u>	Pierangelo Luporini
Settore di ricerca 2	<u>Geodesia e Osservatori</u>	Andrea Morelli
Settore di ricerca 3	<u>Geofisica</u>	Emanuele Lodolo ⁽¹⁾
Settore di ricerca 4	<u>Geologia</u>	Claudio Ghezzeo
Settore di ricerca 5	<u>Glaciologia</u>	Massimo Frezzotti ⁽²⁾
Settore di ricerca 6	<u>Fisica e Chimica dell'Atmosfera</u>	Michele Colacino
Settore di ricerca 7	<u>Relazioni Sole-Terra e Astrofisica</u>	Maurizio Candidi
Settore di ricerca 8	<u>Oceanografia ed Ecologia Marina</u>	Giancarlo Spezie
Settore di ricerca 9	<u>Chimica degli Ambienti Polari</u>	Gabriele Capodaglio ⁽³⁾
Settore di ricerca 10	<u>Scienze Giuridiche e Geografiche</u>	Luana Testa
Settore di ricerca 11	<u>Tecnologia</u>	Alberto Renieri ⁽⁴⁾
Settore di ricerca 12 ⁽⁵⁾	<u>Ricerche Multi- e Inter-disciplinari</u>	Ignazio Ezio Tabacco

⁽¹⁾ In sostituzione di G. Brancolini a partire dal 23.10.2009.

⁽²⁾ In sostituzione di G. Orombelli a partire dal 19.2.2003.

⁽³⁾ In sostituzione di P. Cescon (Contaminazione Chimica) a partire dal 11.3.2003.

⁽⁴⁾ In sostituzione di M. Frezzotti (ad interim) a partire dal 28.3.2006 (il quale a sua volta sostituiva R. Barbini dal 12.4.2005).

⁽⁵⁾ Istituito nel 2005 (21^a Spedizione).

