

Particolarmente importante appare la collaborazione con i paesi dell'Est in un'ottica che mira al progressivo coinvolgimento e inserimento dei ricercatori di quei Paesi nei programmi e nelle azioni comunitarie di cooperazione scientifica e tecnologica con i paesi esterni alla U.E., in particolare dell'Europa centrale e orientale e dell'ex Unione Sovietica (Programmi PECO/COPERNICUS/Associazione INTAS).

Il processo di razionalizzazione e riconversione della collaborazione bilaterale sulla base dei criteri indicati dagli Organi di Governo è stato avviato nei seguenti due sensi: a) riconversione degli accordi "a scambio libero" in accordi "su progetti"; b) priorità alle strutture e ai ricercatori dell'Ente; il tutto nel quadro di una linea di tendenza che assegna alla collaborazione bilaterale il compito importante di far nascere cooperazioni più ampie e allargate fra partner europei ed extraeuropei.

La riconversione degli accordi a "scambio libero" in accordi "su progetti" consentirà la formulazione di preventivi e consuntivi più puntuali in quanto basati su uno scambio di ricercatori programmato per numero e durata di progetti comuni.

Nel corso del 1994 sono stati rinegoziati n. 3 Accordi, con Argentina, Egitto, e Polonia; inoltre, sono proseguiti i negoziati avviati con le analoghe istituzioni dei seguenti altri paesi: Slovacchia, Ungheria e Bulgaria, Russia - Accademia delle Scienze e Russia - Accademia delle Scienze Mediche, Marocco, Cina, , Spagna, Australia, Rep. Ceca, Brasile, Portogallo, Corea e Venezuela.

Con altre istituzioni, con le quali i negoziati si erano conclusi in precedenza, sono stati definiti nel '94 i progetti comuni (Francia, Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS, Cile e Israele).

Non è stato utilizzato l'intero stanziamento previsto in quanto alcuni accordi non hanno funzionato a pieno regime. In particolare vi è stata scarsa utilizzazione degli accordi con l' Accademia delle Scienze e con l'Accademia delle Scienze Mediche della Federazione Russa e di alcuni accordi con l'America Latina (soprattutto per le difficoltà di ordine economico in quei Paesi).

Sempre nell'ambito degli accordi bilaterali nel 1994 sono stati tenuti i seguenti seminari:

- italo-israeliano, Alghero, 27-30 giugno 1994 "Recenti sviluppi nel campo della Chimica Organica Fisica";
- italo-coreano, Roma, 21 luglio 1994 "Environment Science and Management";
- italo-tedesco, Verbania, 30 agosto - 1. settembre 1994 "Composition and processes in the lower continental crust: the integrated petrological and geophysical approach";
- italo-israeliano, Padova, 18 - 25 dicembre 1994 "Algorithmic Aspects of Molecular Biology".

Di particolare rilevanza è stata la visita in Italia, su invito del CNR, di una delegazione cinese della Commissione di Stato per la Scienza e Tecnologia - SSCT, guidata dal Vice Presidente, Sig.ra Deng Nang. L'autorevole delegazione cinese ha effettuato una serie di visite e di incontri, sia a livello scientifico che politico (Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, Ministero dell'Ambiente, Ministero degli Affari Esteri). La visita si è conclusa con la firma di un Memorandum fra CNR e SSCT per l'avvio di concrete collaborazioni in vari campi, fra i quali di particolare rilevanza quella volta ad approfondire gli aspetti scientifici e tecnologici relativi alla "auto elettrica", nell'ambito della collaborazione in atto fra CNR (Progetto Finalizzato Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate) e Centro Ricerche FIAT.

In attuazione di quanto previsto dal Memorandum, una delegazione di tecnici della SSCT è venuta in Italia nel novembre 1994, su invito del CNR, per una serie di incontri a Roma e a Torino con esperti dei Progetti Finalizzati "Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate", "Trasporti 2" e del Centro Ricerche FIAT.

Per quanto riguarda la partecipazione e l'organizzazione di seminari in esecuzione dell'Accordo intergovernativo Italia-USA e Italia-Giappone (Cap. 106048), nel 1994 era già stato previsto uno stanziamento inferiore rispetto all'anno precedente, passando dai 200 milioni di lire del 1993 ad uno stanziamento di 150 milioni di lire.

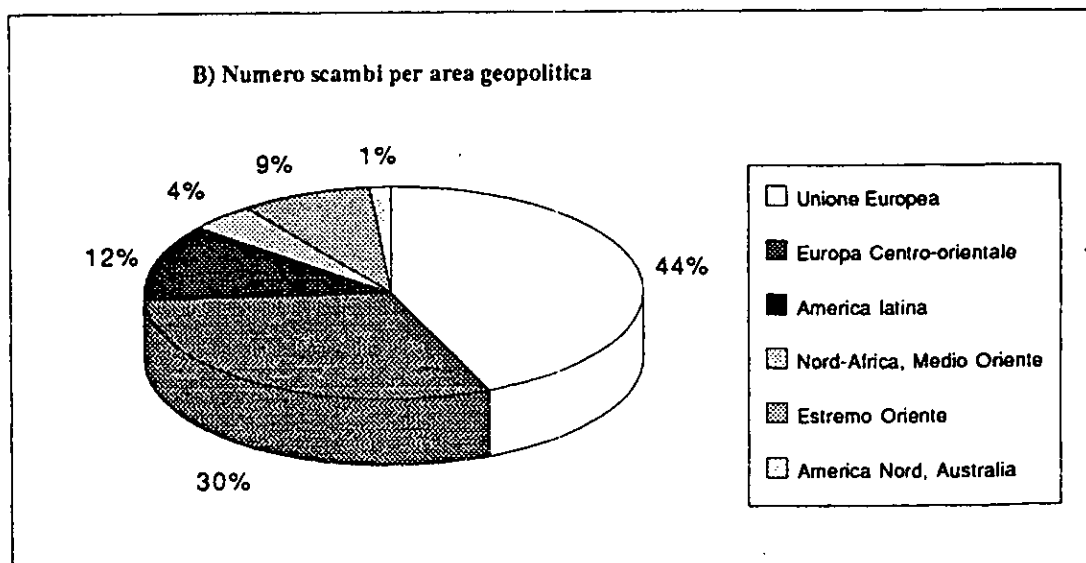
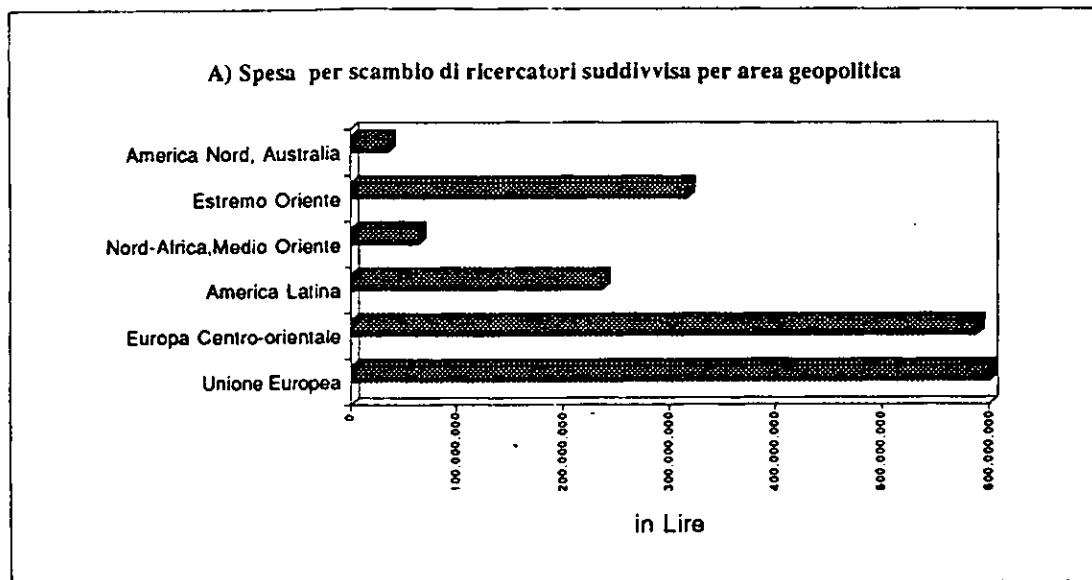
Nel corso dell'anno 1994 sono stati realizzati n. 2 seminari nell'ambito dell'accordo Italia/USA, con i National Institutes of Health (NIH). In questo

caso, la minore spesa rispetto alle previsioni degli anni precedenti è dovuta, oltre che ad un numero inferiore di seminari realizzati con gli Usa, anche all'impossibilità di avviare nel corso dell'anno i seminari bilaterali con il Giappone, non essendo pervenuta nel 1994 alcuna conferma della disponibilità della controparte giapponese (JSPS - Japan Society for the Promotion of Science).

COOPERAZIONE BILATERALE: a) scambi di ricercatori; b) spesa sostenuta

ACCORDI DI COOPERAZIONE SCIENTIFICA CNR/ENTI OMOLOGHI STRANIERI						
Scambio di ricercatori 1994						
Paese/Ente	Stranieri		Italiani		Totale	
	N.	Importo	N.	Importo	N.	Importo
Cina - CAAS (Scienze Agrarie)	4	45.000.000	5	10.250.000	9	55.250.000
Cina - CAS (Ac. Sinica)	13	103.500.000	18	36.000.000	31	139.500.000
Cina - CASS (Scienze Sociali)	0	0	1	2.220.000	1	2.220.000
Corea - KOSEF	9	20.000.000	6	12.500.000	15	32.500.000
Egitto - ASRT	5	21.600.000	4	3.800.000	9	25.400.000
Giappone - JSPS	6	52.600.000	15	35.000.000	21	87.600.000
Israele - NCRD	15	25.000.000	1	1.000.000	16	26.000.000
Marocco - CNCPRST	3	5.000.000	8	7.000.000	11	12.000.000
Turchia - TUBITAK	0	0	1	1.200.000	1	1.200.000
totale	55	272.700.000	59	108.970.000	114	381.670.000
Argentina - CONICET	4	14.150.000	5	9.790.000	9	23.940.000
Australia - CSIRO	3	6.350.000	5	8.325.000	8	14.675.000
Cile - CONICYT	2	5.000.000	1	1.390.000	3	6.390.000
Canada - MRC	1	15.000.000	3	6.220.000	4	21.220.000
Brasile - CNPq	9	25.000.000	12	26.000.000	21	51.000.000
Messico - CONACYT	19	54.500.000	18	28.600.000	37	83.100.000
Venezuela - CONICIT	16	45.300.000	17	26.890.000	33	72.190.000
totale	54	165.300.000	61	107.215.000	115	272.515.000
Belgio - FNRS	3	8.000.000	4	3.000.000	7	11.000.000
Francia - CNRS	28	60.000.000	32	19.500.000	60	79.500.000
Francia - INSERM	6	8.500.000	14	9.000.000	20	17.500.000
Germania - DFG	34	46.120.000	14	7.731.000	48	53.851.000
Portogallo - JNICT	45	99.000.000	27	18.500.000	72	117.500.000
Spagna - CSIC	51	94.500.000	41	23.500.000	92	118.000.000
Svezia - HSFR-MFR-NFR-SJFA	7	32.300.000	16	17.200.000	23	49.500.000
Svizzera - FNS	3	15.890.000	5	3.200.000	8	19.090.000
Olanda - NWO	7	32.000.000	0	0	7	32.000.000
Regno Unito - BC	35	100.000.000	27	21.000.000	62	121.000.000
totale	219	496.310.000	180	122.631.000	399	618.941.000
Bulgaria - BAN	41	114.200.000	5	4.250.000	46	118.450.000
Rep.Ceca - AVCR	35	113.290.000	11	7.184.000	46	120.474.000
Polonia - PAN	49	97.900.000	10	6.952.760	59	104.852.760
Ungheria - MTA	58	159.000.000	35	24.000.000	93	183.000.000
Russia - RAS	0	0	0	0	0	0
Russia - RAMS	0	0	0	0	0	0
Slovacchia - SAV	24	59.000.000	3	2.370.000	27	61.370.000
totale	207	543.390.000	64	44.756.760	271	588.146.760
TOTALE GENERALE	535	1.477.700.000	364	383.572.760	899	1.861.272.760

COOPERAZIONE BILATERALE: a) scambi di ricercatori; b) spesa sostenuta



Non esiste un Accordo di scambio con gli USA
La collaborazione con gli USA si svolge mediante Progetti Bilaterali approvati e finanziati, per la parte Italiana, dai Comitati.

Collaborazione multilaterale

Il CNR assicura la partecipazione della comunità scientifica italiana agli Organismi scientifici internazionali non governativi, d'intesa con il Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica e con il Ministero degli Affari Esteri.

Anche in questo caso, è stata avviata una puntuale verifica caso per caso sul perdurare della rispondenza delle singole adesioni agli interessi della comunità scientifica nazionale, in relazione all'impegno finanziario che tali adesioni comportano. Le risultanze di tali approfondimenti formeranno oggetto di conseguenti deliberazioni degli Organi di governo nel 1995.

La partecipazione del CNR a tali organizzazioni si realizza mediante la propria adesione in qualità di membro associato (NMO - National Member Organization), con il pagamento di una quota associativa annuale e con la nomina, negli organi statutari, di propri rappresentanti che assicurano la partecipazione italiana alle attività e alle scelte della comunità scientifica mondiale nei grandi settori disciplinari e/o interdisciplinari.

In linea generale, si può comunque affermare che questo compito istituzionale del CNR ha sicuramente consentito una attiva partecipazione italiana alle iniziative e alle scelte del mondo scientifico internazionale nelle grandi tematiche di interesse mondiale, consentendo di attingere all'ingente patrimonio conoscitivo, al flusso costante di informazioni metodologiche e tecniche che scaturisce da queste sedi spesso di alto livello, la cui competenza investe praticamente tutto l'arco dello scibile.

A tuttoggi l'Ente aderisce a 75 Organismi scientifici internazionali. Fra questi, particolarmente importante e impegnativa è la partecipazione alle attività dell'International Council of Scientific Unions (ICSU) e delle numerose Unioni ad esso afferenti (International Union of Pure and Applied Chemistry - IUPAC, International Union of Pure and Applied Biophysics - IUPAB, Programma internazionale di ricerca ambientale - IGBP, ecc.), della European Science Foundation (ESF); mentre per lo International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) è stato deliberato il recesso (d'intesa con l'ENEA) a partire dal 1995.

Nell'ambito di questa attività internazionale sono complessivamente attivi, oltre ai rappresentati ufficiali CNR, numerosi operatori scientifici italiani

(circa 300) soprattutto nei working-groups e nelle Commissioni CNR che rappresentano l'interfaccia nazionale dei principali organismi.

Nel corso del 1994 sono stati organizzati i seguenti meetings:

- 20-22 marzo, Conferenza-Programma ESF: Regional and Urban Restructuring (RURE);
- 7 luglio, Aula convegni CNR, Seminario IIASA per verificare l'interesse della comunità scientifica nazionale del settore a mantenere o meno la partecipazione alle attività dell'Istituto, tenuto conto degli alti costi di adesione e della scarsità di ricadute scientifiche per l'Italia constatata negli ultimi anni;
- 6-9 settembre, Meeting IUPAC Task Force on Scientifics Aspects of the Destruction of Chemical Warfare Agent;
- 3-4 novembre, Riunione Technical Committee, Executive Board and Board of Management dell'European Association for Grey Literature Exploitation (EAGLE).

Partecipazione a grandi progetti di ricerca internazionale ed iniziative internazionali di carattere interdisciplinare, ivi comprese le spese di fattibilità (Cap. 110003). Con tale capitolo viene data attuazione agli impegni formali assunti dall'Ente, a carattere pluriennale, con istituzioni scientifiche internazionali.

Questi i progetti ai quali il CNR ha partecipato nel corso del 1994:

- i Programmi scientifici e le "Attività aggiuntive" della European Science Foundation (ESF) di durata quadriennale. (L. 952.000.000);
- l'Ocean Drilling Program (ODP), proseguimento del Deep Sea Drilling Project (DSDP) del quale il CNR è entrato a far parte nell'86, dopo l'adesione, dall'84, al Consorzio Europeo dell'European Science Foundation (ESF). Il programma, che doveva scadere nel settembre 93, è stato prolungato fino al 1998 (L.1.291.000.000);
- la Sorgente pulsata di Neutroni (SNS), presso il Rutherford Appleton Laboratory dell'Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) - UK. La partecipazione italiana, iniziata nel 1985 con un Accordo bilaterale per la costruzione e l'utilizzo dello spettrometro Prisma e con la firma di un primo "Addendum" per il triennio 1990-1992, è stata riconfermata lo scorso anno con la firma del secondo

"Addendum" per il 1993-1995 che, pur prevedendo sempre una partecipazione massima del 5% del tempo macchina disponibile presso le strutture ISIS, pone la clausola che per il 1994 e 1995 l'Ente potrà rivedere annualmente (e comunicare entro il 30 aprile) il contributo finanziario annuale e la conseguente determinazione del tempo macchina totale di utilizzo. Per il 1994 la quota di partecipazione CNR è stata del 5% (L. 1.892.000.000);

- il progetto internazionale italo-franco-spagnolo Telescope heliographique pour l'etude du magnetisme et instabilites solaires (THEMIS), il cui scopo consiste nella costruzione a Teide, nelle isole Canarie, di un telescopio eliografico per la misurazione di campi magnetici solari. La partecipazione del CNR riguarda anche la costruzione della cupola sovrastante il telescopio i cui lavori sono iniziati nel 1993 e si concluderanno nel 1995 (L. 2.236.000.000);
- il Centro Europeo di Calcolo Atomico e Molecolare (CECAM), che ha promosso scambi di esperienze e contatti, seminari e workshops fra la comunità scientifica internazionale sullo sviluppo di metodi di simulazione numerica. (L. 206.000.000);
- l'International Computer Science Institute (ICSI) - Berkeley - CA, istituto scientifico al quale aderiscono anche istituzioni della Germania e della Svizzera, con il quale il CNR fin dal 1990 ha un contratto di associazione. I termini principali di tale atto riguardano: la partecipazione del CNR ai programmi scientifici dell'ICSI nei settori della matematica, dell'ingegneria ed informatica, con la nomina di due esperti in seno al Board; lo svolgimento di attività di ricerca e di studio da parte di ricercatori italiani ospiti a carico dell'ICSI a titolo di borsisti e visitatori (Visiting per 20 mesi/uomo e postdoc per 48 mesi/uomo). Il contributo del CNR è di L.1.000.000.000 all'anno;
- l'Human Frontiers Science Program (HFSP) al quale il CNR partecipa dal 1992 e che ha tra i principali obiettivi la promozione di collaborazioni scientifiche fra scienziati di tutto il mondo focalizzate sullo sviluppo di ricerche di base interdisciplinari attinenti due aree delle scienze biologiche: lo studio dei meccanismi delle attività cerebrali e lo studio dei meccanismi molecolari delle funzioni cellulari. (L. 300.000.000);

- la Convenzione con il Centro di Fisica Teorica di Trieste (CIFT) iniziata nel 1987 e già rinnovata per tre volte (scadrà il 31.12.1996), che prevede l'erogazione di borse di studio a ricercatori dei Paesi Emergenti da usufruirsi presso organi di ricerca del CNR nell'ambito del "Program for training and research in Italian laboratories" nel campo delle scienze fisiche e delle ricerche tecnologiche (L. 250.000.000);
- l'Accordo multilaterale stipulato a Buenos Aires nell'84, con durata decennale, con l'Association Archives de la Litterature latino-americaine des Caribes et Africaine du XX siecle (ALLCA) destinato alla realizzazione della collana "Archives" per l'edizione critica di 110 opere della letteratura latino-americana (L.84.000.000);
- il contratto di cooperazione del CNR con l'European Research Consortium for Informatics and Applied Mathematics (ERCIM), di durata triennale (1992-94). Il CNR ha stipulato nel 1992 un contratto di cooperazione con l'ERCIM - GEIE (Gruppo Europeo di Interesse Economico) che consente al CNR, pur non essendo membro del GEIE, di partecipare alle attività comuni ed di usufruire dei benefici previsti per gli enti partecipanti al GEIE (tranne il diritto di voto negli organi decisionari). In particolare, il CNR partecipa, mediante sub contratti a programmi di ricerca affidati dalla Commissione UE all'ERCIM, propri ricercatori usufruiscono delle borse di studio e dei programmi di mobilità dei ricercatori ERCIM. (L. 120.000.000);
- il Progetto di ricerca sulla gestione delle risorse biologiche (OCSE) per il periodo 1994-1999. L'iniziativa è volta a favorire contatti transnazionali fra ricercatori operanti in tematiche di interesse strategico per i sistemi agro-ambientali sia dei paesi industrializzati sia di quelli emergenti. (L.100.000.000);
- l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques (IHES) per il quale è stato deliberato, per gli anni 1994 e 1995, un contributo annuale di L. 50.000.000.

Con i fondi del Cap. 110003 si è fatto fronte anche all'oscillazione del cambio per i grandi progetti (L.250.000.000) e per i pagamenti in ECU in favore dei partner europei dei contratti comunitari nei quali il CNR è coordinatore (L.100.000.000).

Un'attività di particolare rilievo a cui il CNR partecipa, in ambito internazionale, è costituita dal Programma Nazionale di Ricerca in Antartide (PNRA).

Il CNR ha il compito di definire gli obiettivi scientifici annuali del PNRA, mentre all'ENEA spetta il compito di definirne i contenuti tecnologici e di provvedere all'attuazione operativa dell'intero Programma.

Le linee di attività sviluppate dal CNR nell'ambito del PNRA sono le seguenti:

- Attuazione del Programma Nazionale di ricerca in Antartide ai sensi del combinato disposto dalle leggi 284/85 e 380/91.
- Partecipazione alle attività del PNRA.
- Promozione e coordinamento Progetti Internazionali
- Bollettino d'informazione Ambiente Antartide.
- Relazioni con il Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) ed il Trattato Antartico.
- Organizzazione convegni e diffusione dell'immagine.

Attuazione del Programma Nazionale Ricerche in Antartide

Con la XI Spedizione Italiana in Antartide si conclude il primo triennio del Programma Quinquennale 1992-96. Ad esso farà immediatamente seguito l'avvio del Programma Quinquennale 1996-2000 che, come vuole la legge, riprende, aggiornandoli, gran parte dei temi sviluppati nel corso del passato triennio. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche è presente nella Commissione Scientifica Nazionale per l'Antartide del MURST con 2 membri ed ha il compito di predisporre i programmi scientifici annuali di ricerca in Antartide.

La principale novità dei Programmi Esecutivi 1993 e 1994 è stata la definizione dei 16 progetti scientifici e dei tre progetti tecnologici che ne costituiscono la struttura. Tali progetti, individuati dalla Commissione Scientifica nazionale per l'Antartide in collaborazione con CNR ed ENEA, sono coordinati da Comitati Scientifici, nominati dal CNR, che hanno avuto il compito di garantire il raggiungimento dei risultati previsti e di proporre, di volta in volta, le necessarie priorità di esecuzione, fornendo agli enti

attuatori i necessari elementi di valutazione per la predisposizione dei Programmi Esecutivi Annuali.

Fra i risultati positivi si può segnalare:

- un maggiore coordinamento all'interno dei singoli progetti del PNRA e un migliore raccordo con i grandi progetti internazionali;
- una presenza più incisiva dell'Italia in sede internazionale sia per quanto riguarda i progetti di ricerca sia in ambito istituzionale:

Per informazioni più approfondite in merito ai singoli progetti di ricerca si rimanda alle pubblicazioni prodotte nel quadro del PNRA.

Risultano anche avviati a soluzione i notevoli problemi logistici connessi al Programma con l'acquisizione della disponibilità della Nave Oceanografica e della disponibilità di mezzi aerei forniti dall'Aeronautica Militare.

I progetti scientifici PNRA progetti riguardano le seguenti tematiche:

- Geologia;
- Global Change, studio dei cambiamenti globali;
- Attività degli Osservatori e Banche Dati.

Tali progetti sono affiancati da attività tecnologiche e di supporto logistico. Il prossimo Programma Esecutivo Annuale 1996-97, primo del nuovo Programma Quinquennale, attiverà una nuova serie di progetti scientifici gran parte dei quali costituiranno la logica prosecuzione delle attività sopra descritte, fino al raggiungimento dei risultati conclusivi.

Partecipazione alle attività del P.N.R.A.

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche partecipa direttamente alle attività scientifiche in Antartide in tutti i settori di ricerca e coordina 5 dei 16 progetti attualmente svolti nell'ambito del Programma.

Si riporta di seguito l'elenco degli Organismi del CNR che svolgono attività in Antartide, per un totale di oltre 80 Unità Operative:

- Istituto di Ricerca sulla Pesca Marittima - ANCONA
- Istituto Chimica Molecole di Interesse Biologico - ARCO FELICE (NA)
- Istituto per l'Elaborazione di Segnali ed Immagini - BARI
- Istituto Studio e Tecnologie sulle Radiazioni Extraterrestri (ITESRE) - BOLOGNA
- Istituto Studio dei Fenomeni Fisici e Chimici Bassa ed Alta Atmosfera (FISBAT) - BOLOGNA
- Istituto di Geologia Marina - BOLOGNA
- Istituto Internazionale di Vulcanologia - CATANIA
- Centro Astronomia Infrarossa e Studio del Mezzo Interstellare (CAISMI) - FIRENZE
- Istituto di Ricerca sulle Onde Elettromagnetiche "N. Carrara" (IROE) - FIRENZE
- Area di Ricerca - FRASCATI (RM)
- Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario - FRASCATI (RM)
- Istituto di Astrofisica Spaziale - FRASCATI (RM)
- Istituto di Fisica dell'Atmosfera - FRASCATI (RM)
- Area di Ricerca - GENOVA
- Istituto per la Matematica Applicata - GENOVA
- Stazione Oceanografica, ISDGM - LERICI (SP)
- Istituto per lo Sfruttamento Biologico delle Lagune - LESINA (FG)
- Istituto Sperimentale Talassografico - MESSINA
- Istituto di Ricerca sul Rischio Sismico - MILANO
- Istituto Studio delle Metodologie Geofisiche Ambientali - MODENA
- Istituto sull'Inquinamento Atmosferico - MONTEROTONDO STAZ. (RM)
- Istituto di Biochimica delle Proteine ed Enzimologia - NAPOLI
- Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica - NAPOLI
- Istituto Chimica e Tecnologie Inorganiche e Materiali Avanzati - PADOVA
- Istituto Italiano di Idrobiologia "Dr. Marco de Marchi" - PALLANZA (NO)
- Istituto di Elaborazione dell'Informazione - PISA

- Istituto di Chimica Analitica Strumentale - PISA
- Istituto Internazionale per le Ricerche Geotermiche - PISA
- Istituto di Geocronologia e Geochimica Isotopica - PISA
- Istituto C.N.U.C.E. - PISA
- Centro Studio per il Quaternario e l'Evoluzione Ambientale - ROMA
- Istituto di Fisica dell'Atmosfera - ROMA
- Istituto di Medicina Sperimentale - ROMA
- Istituto Studi Giuridici sulla Comunità Internazionale - ROMA
- Segreteria Tecnico Scientifica per l'Antartide - ROMA
- Istituto Sperimentale Talassografico - TARANTO
- Centro Studi sulla Geodinamica delle Catene Collisionali - TORINO
- Istituto Sperimentale Talassografico - TRIESTE
- Istituto Studio della Dinamica delle Grandi Masse - VENEZIA
- Istituto di Biologia del Mare - VENEZIA

Il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha direttamente promosso e partecipa al coordinamento dei seguenti grandi progetti internazionali nel quadro del P.N.R.A.

- Greenland Icecore Project (GIP) - ESF;
- Scientific Exploration Arctic Sea (SEAS);
- Ross Marginal Ice Zone Experiment (ROSSMIZE) - GLOBEC;
- Airborne Polar Experiment (APE) - ESF;
- Progetto Everest K2 CNR

Infine, nel quadro del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide, il Consiglio Nazionale delle Ricerche:

- pubblica il bollettino Ambiente Antartide mediante il quale si provvede alla diffusione dell'informazione sugli aspetti qualificanti dello svolgimento del Programma Antartide, con particolare riguardo alle attività degli organismi CNR ed alle attività di particolare interesse internazionale;

- contribuisce alla strategia per il più proficuo inserimento del Programma Antartico italiano nel quadro internazionale nell'ambito di una convenzione con l'Università di Trieste;
- provvede alla organizzazione e allo svolgimento di incontri, seminari e mostre per la diffusione delle conoscenze acquisite e delle attività svolte nel quadro del Programma Antartico. Ha organizzato 17 Mostre Antartiche con la presenza di oltre 100.000 visitatori, partecipa all'attività preparatoria per la creazione di un museo Antartide in collegamento con l'Università di Trieste e sta sviluppando una banca dati immagini e di un sistema multimediale di divulgazione scientifica.

10. SINCROTRONI GRENOBLE E TRIESTE

Grenoble (ESRF)

Al Sincrotrone europeo di Grenoble (ESRF) partecipano 12 paesi europei, sulla base di una Convenzione intergovernativa firmata a Parigi il 16.12.1988. L'Italia vi partecipa con il 15% del contributo finanziario, secondo una ripartizione fissata dalla stessa Convenzione. Gli Enti di ricerca azionisti di ESRF e rappresentati nei suoi organi sono, per la parte italiana, il CNR, l'INFM e l'INFN. L'ESRF ha realizzato, durante la prima fase di costruzione, iniziata nel 1988 e conclusasi nel 1993, l'insieme degli edifici, delle macchine acceleratrici e dei laboratori di appoggio. Una seconda fase, che è iniziata nel 1994 e sarà terminata nel 1998, vedrà il graduale completamento della dotazione di linee sperimentali, sino alla costruzione di 30 linee di uso pubblico.

Per quanto attiene la macchina, nel 1994 le specifiche tecniche e gli obiettivi di utilizzabilità sono stati tutti largamente raggiunti e superati. Per quanto riguarda la costruzione delle linee sperimentali, nel 1994 ne sono state completate undici, quattro in più rispetto alle sette programmate.

Il 30 settembre 1994 si è svolta a Grenoble la cerimonia ufficiale di inaugurazione del sincrotrone europeo, alla presenza dei rappresentanti di Governo dei 12 Paesi membri di ESRF, dei Presidenti degli Enti aderenti all'iniziativa, dei membri dei Comitati ESRF e di circa 500 esperti e studiosi provenienti da tutto il mondo.

Per il 1994 l'Ente ha previsto in bilancio un ulteriore intervento per "borse di studio per la partecipazione dei ricercatori alle attività dei

Sincrotroni di Grenoble e Trieste", in particolare ha bandito quattro borse di studio per Grenoble.

Anche la linea interamente italiana, denominata GILDA, è stata quasi completata e sarà operativa all'inizio del 1995. GILDA rientra nel gruppo di alcune linee proposte da gruppi esterni chiamati CRG (Collaborating Research Groups), appartenenti ai Paesi partecipanti. Tali progetti vengono realizzati dai Paesi o dagli Enti proponenti su fondi propri, non compresi nei contributi annuali ad ESRF, che ne assicurano l'esercizio, la manutenzione e il personale. Per questa linea sono state attivate dal novembre 1994 le procedure per un contratto relativo alla sua gestione. Si tratta quindi di un accordo particolare con ESRF, che prevede un'utilizzazione della linea per i 2/3 del tempo riservata all'Italia, mentre per 1/3 è messa a disposizione dell'utenza pubblica di ESRF. Nell'accordo in questione sono coinvolti il CNR, l'INFN e l'INFM, cioè gli Enti che vi hanno contribuito in termini di risorse e di impegno scientifico. Nel 1994, l'impegno economico del CNR per la suddetta linea, è stato di circa 200 milioni tramite il P.S. Luce di Sincrotrone

Nel bilancio del 1994 il CNR ha corrisposto alla European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) di Grenoble solo l'importo della IV rata del contributo italiano relativo al 1993, a completamento degli impegni assunti e in ossequio al disposto di cui alla delibera CIPE del 28 maggio 1987. In effetti tale delibera stabiliva che durante tutta la prima fase di ESRF (1988 - 1993), essenzialmente di costruzione, all'onere della contribuzione italiana si sarebbe dovuto far fronte "sulla base delle risorse complessive assegnate in sede di annuale legge finanziaria al CNR". Nell'ultimo periodo però l'aumento del valore del franco francese nei confronti della lira, ha determinato l'impossibilità di procedere al versamento delle somme richieste per insufficienza dei fondi di bilancio. L'Ente, pertanto, vi ha potuto provvedere solo mediante ricorso ad uno stanziamento "aggiuntivo" in sede di bilancio di previsione per il 1994 di £it. 3.440.000.000 e, successivamente, a seguito di una variazione di bilancio per reperire ulteriori £it. 175.320.205, indispensabili a far fronte alla spesa complessiva in valuta (FF 16.485.000) pari a £it. 4.780.914.203.