

Centro di Eccellenza Optronica - CEO - Firenze: costituito per la progettazione ed esecuzione di Programmi di ricerca e di trasferimento nel settore della Optronica.

Consorzio Siena Ricerche: costituito per la progettazione ed esecuzione di programmi di ricerca, di formazione e di trasferimento dell'innovazione nel campo delle biotecnologie applicate, ed aggiudicatario di una commessa di ricerca nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca sulle Biotecnologie.

Consorzio Agrital Ricerche - Maccarese, Roma: costituito per la progettazione ed esecuzione di programmi di ricerca, di formazione e di trasferimento dell'innovazione nel campo delle scienze agrarie.

Consorzio per le Biotecnologie - Brescia: costituito per la progettazione ed esecuzione di programmi di ricerca, nel settore delle tecnologie e metodologie avanzate nel campo dell'ingegneria genetica applicata in particolare all'area medicina, veterinaria e chimica ed aggiudicatario di una commessa di ricerca nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca per le Biotecnologie Avanzate e di una seconda commessa di ricerca nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca sui sistemi neurobiologici - tecnologie della trasduzione del segnale.

Consorzio Civita - Roma: costituito per l'esecuzione di ricerche nel campo dei beni culturali ed ambientali; per la progettazione, realizzazione e gestione di un Centro nei pressi di Civita di Bagnoregio per la ricerca scientifica e tecnologica, e la diffusione di tecnologie applicate in campo ambientale e culturale nei settori produttivi con riferimento alle piccole e medie imprese.

Consorzio Nazionale di Ricerca per le Tecnologie Optoelettroniche dell'InP - OPTEL InP. Brindisi: costituito per la progettazione ed esecuzione di programmi di ricerca e di formazione per lo sviluppo di tecnologie volte all'impiego del fosforo di indio e composti correlati nel campo della optoelettronica, ed aggiudicatario di una commessa di

ricerca nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca sui Materiali Innovativi Avanzati.

- in forma associativa non onerosa a:

Consorzio Jessi Italia, Roma: costituito per la promozione e lo sviluppo di iniziative di ricerca e di formazione scientifica e professionale nel settore della microelettronica VLSI/ULSI al silicio, delle apparecchiature per la sua lavorazione, delle applicazioni e del CAD di progettazione, in accordo con il progetto europeo JESSI (Joint European Submicron Silicon Initiative).

Consorzio per la Riqualificazione delle Pubbliche Amministrazioni nel Mezzogiorno RIPAM - Roma: costituito per la riqualificazione dei quadri della Pubblica Amministrazione locale nel Meridione d'Italia, - secondo il Progetto Strategico "Formazione di quadri tecnici e amministrativi" in attuazione di una intesa interministeriale approvata dal CIPE, ed attualmente in fase di liquidazione.

- ai sensi della Legge n. 366 del 29.11.1990 (art. 4) recante interventi per il "Completamento ed adeguamento delle strutture del Laboratorio del Gran Sasso" a:

Consorzio di Ricerca del Gran Sasso - Assergi (L'AQUILA): costituito per la realizzazione di una rete di monitoraggio ambientale dell'area del Gran Sasso e per la promozione di programmi di ricerca applicata, di formazione e di sviluppo.

- in forma condizionata ai:

Consorzi Città Ricerche: Genova, Milano, Roma, Catania, Pisa e Padova: costituiti nell'ambito della Convenzione quadro CNR/IRI, per la promozione di iniziative integrate tra Enti pubblici ed imprese industriali mediante progettazione ed esecuzione di programmi di ricerca, di formazione e di trasferimento dell'Innovazione, ex legge n. 46/82. Si evidenzia che la piena efficacia della partecipazione del CNR a tali

iniziative e' tuttora subordinata a taluni adeguamenti statutari richiesti dagli Organi Vigilanti.

* * * * *

Per quanto concerne l'aspetto finanziario delle partecipazioni consortili, si evidenzia che il CNR nel corso del 1993 ha accertato entrate per L. 1.823.678.532 così suddivise:

- Contratto IMI/Consorzio per le Biotecnologie	L.	22.500.000.=
- Contratto IMI/Consorzio Optel-InP.	L.	1.795.000.000.=
- Consorzio CRSC - Conguaglio attivo per rideterminazione quota di partecipazione	L.	6.178.532.=

TOTALE	L.	1.823.678.532.=

A fronte delle predette entrate il CNR ha sostenuto una spesa di L. 26.014.098 per la reintegrazione pro-quota del disavanzo di gestione conseguito al 31.12.1992 dalla Società consortile CAMPEC, Napoli, così come previsto da statuto.

Va registrato infine il contributo di L. 7 miliardi erogato per il 1993 in favore del Consorzio obbligatorio per l'Area Scientifica e Tecnologica di Trieste, posto a carico del bilancio di previsione del CNR per lo stesso anno dalla legge finanziaria n. 501 del 23.12.1992, art. 24, comma 2.

In conclusione, per quanto concerne la problematica delle partecipazioni consortili del CNR, si evidenzia la necessità di una norma di legge che, integrando in via generale il dettato dell'art. 2602 del Codice Civile, autorizzi in senso ampio la partecipazione del CNR a Consorzi di Ricerca anche nella prospettiva del più vasto sviluppo applicativo al quale è destinato il ruolo dei Consorzi di ricerca a carattere misto pubblico e privato, sia a livello nazionale per il previsto

avvio dei Parchi Scientifici e Tecnologici da realizzare e gestire in forma consortile, sia a livello comunitario ed internazionale, secondo il modello organizzativo già anticipato nei Paesi dell'U.E. dall'introduzione del Gruppo Europeo di Interesse Economico (GEIE).

In merito alle partecipazioni consortili del CNR in essere nel 1993, emergono, dai risultati di attività raggiunti, elementi confermativi della permanenza dell'Ente nei consorzi medesimi, per l'ulteriore prosieguo e sviluppo dei programmi consortili in corso.

8. TRASFERIMENTO INNOVAZIONI, BREVETTI, NORMATIVA TECNICA

La gestione dell'innovazione prodotta dal CNR si articola su quattro filiere tecnologiche:

- 1) modelli e strategie per la valorizzazione e la gestione dell'innovazione;
- 2) valorizzazione dell'innovazione;
- 3) qualità dell'innovazione (normativa e certificazione);
- 4) servizi reali alle imprese e alle PPAA.

In merito al primo punto, l'attività orientata allo sviluppo di soluzioni operative sulla base dei feed-back della sperimentazione sul campo interessa tematiche quali:

- valutazione delle potenzialità di conversione invenzione/innovazione,
- valutazione dell'impatto socio-economico del trasferimento tecnologico e monitoraggio delle relazioni domanda-offerta,
- analisi e valutazioni delle correlazioni funzionali innovazione/qualità nel settore dei servizi.

Tale attività può essere considerata l'elemento orizzontale di supporto e di omogeneizzazione di tutte le iniziative più direttamente operative.

In merito al secondo punto, le informazioni sull'innovazione prodotta dall'Ente (PF e Ricerche Ordinarie) sono fatte oggetto di diffusione mirata utilizzando antenne nazionali e regionali (organizzazioni, consorzi, agenzie, BIC, etc.) capaci di interpretare e rappresentare le esigenze territoriali.

La forma operativa scelta è stata la convenzione o la lettera di collaborazione ed il mezzo utilizzato è stato di tipo cartaceo, informatico, seminariale etc.

I risultati, pur se soddisfacenti, sono legati alle potenzialità operative dell'antenna coinvolta, collegate spesso a situazioni non controllabili e quindi in alcuni casi non costanti.

Il numero di richieste di collaborazioni in questa attività è comunque in sensibile aumento.

In accordo con l'orientamento a suo tempo approvato dal Consiglio di Presidenza la forma di trasferimento utilizzata è stato il deposito brevettuale e la licenza.

Nonostante che gli strumenti contrattuali risultino suscettibili di attualizzazione e i fondi a disposizione per tale attività si siano dimostrati negli ultimi anni inadeguati, causando una diminuzione del numero dei depositi, i ritorni finanziari (diretti ed indiretti) risultano molto soddisfacenti, ad indicare un raggiunto elevato livello di professionalità nell'analisi e scelta delle tecnologie da proteggere e nelle modalità di commercializzazione.

Paragoni a livello europeo fatti nell'ambito del progetto comunitario EUROTECH sono senz'altro lusinghieri e molto confortanti.

L'Ente è inoltre l'unico nel settore pubblico ad avere competenza ed esperienza in tale attività e pertanto è regolarmente chiamato dalle PPAA a prestare opera di consulenza a livello nazionale ed internazionale.

In merito al terzo punto, il Consiglio di Presidenza, nelle sedute del 4/7/91 e dell'8/4/93, si è espresso chiaramente sulla stretta e necessaria correlazione tra ricerca e qualità: la qualità è stata interpretata come un indicatore dinamico dell'avanzamento delle conoscenze derivanti dalla ricerca e della capacità del tessuto produttivo nazionale di recepirne le sollecitazioni.

Indipendentemente da queste considerazioni, esistono precisi riferimenti legislativi che impongono all'Ente di operare quale

protagonista pubblico nel Sistema Qualità Italia: questa aspettativa è attualmente soddisfatta dall'attività di circa 250 esperti tecnici e 20 rappresentanti che operano con contributi sia tecnici che di indirizzo nei vari organismi che costituiscono tale Sistema.

Il CNR gestisce inoltre, su incarico del MICA, il Punto Informativo sulla Normativa Tecnica (PINT) nell'ambito dell'accordo internazionale GATT-TBT.

La presenza del CNR in tali iniziative è importante perchè garantisce alle attività un adeguato livello tecnologico, una trasparenza operativa ed una conformità alle regole internazionali.

In merito al quarto punto, il settore della Qualità, affrontato dal nostro Paese solo per le sollecitazioni correlate alla scadenza del '93, e quindi in maniera affrettata e non coordinata, è diventato oggetto di improvvisazione e di sopraffazione soprattutto nei confronti delle PMI.

La qualità si sta trasformando in un grosso affare finanziario, che pone in secondo piano invece i significati sociali e di competitività industriale che sono alla base di tale discorso.

Le PPAA, inoltre, nell'urgente attività di recepimento delle direttive comunitarie, si sono imbattute in maniera drammatica nel problema della garanzia della qualità, e del suo mantenimento nel tempo, delle strutture abilitate e notificate, e, dopo un'iniziale periodo di sbandamento, si stanno rivolgendo al CNR richiedendo una presenza significativa, competente ed indipendente nella loro attività.

I settori per i quali si fanno più pressanti tali aspettative sono: ambiente, ingegneria civile, sicurezza macchine.

La più recente e significativa risposta a tali sollecitazioni è la progettazione di un Sistema Controllo Qualità CNR (approvato dalla Commissione Normativa e Certificazione del CNR nella seduta del 18.2.93) con l'obiettivo di controllare la conformità dei laboratori CNR, attivi nel settore della certificazione, ai requisiti previsti dalle norme della serie UNI EN 45000 ed al necessario mantenimento nel tempo.

Tale iniziativa, una volta operativa, potrebbe anche essere utilizzata per Interlocutori esterni (Consorzi, Parchi, PMI, etc.)

Si evidenziano qui di seguito i dati consuntivi per l'esercizio finanziario 1993 concernenti le attività connesse alla gestione dell'innovazione e i risultati raggiunti.

- La politica brevettuale del CNR prevede la corresponsione all'inventore del 20% dei ritorni diretti previsti nei contratti di licenza. Sono stati attribuiti premi a 27 inventori dipendenti CNR.
- Il CNR gestisce, su incarico del MICA, il Punto Nazionale di Informazione sulla Normativa Tecnica nell'ambito dell'Accordo Internazionale GATT/TBT. La Banca Dati PINT fornisce informazioni sulle norme tecniche obbligatorie emanate in Italia dal 1861 e ad oggi risulta aggiornata a tutto il 1992.

È stato completato a tutto il 1992 l'aggiornamento della normativa tecnica cogente, sospeso al 1986. Sono state inoltre memorizzate tutte le direttive comunitarie relative alla normativa tecnica dal 1987 al 1992. Sono stati effettuati interventi di riorganizzazione ed omogeneizzazione dei dati, al fine di ottimizzare l'interrogazione e information retrieval.

Destinatari degli interventi: tutte le imprese dei 15 settori industriali compresi nella Banca Dati.

Rapporti con: UNI e CEI: attivazione del Punto Nazionale di Informazione sulla normativa consensuale in collegamento con la Banca Dati PINT, per offrire all'utenza una corretta e contemporanea informazione sulla normativa tecnica cogente e consensuale.

- Le Commissioni Norme Tecniche del CNR, secondo quanto disposto dall'art 4 del D.L. Lgt 1945, predispongono testi normativi e pareri tecnici su richiesta della PPAA, in particolari settori che attualmente sono: Cemento Armato, Cemento Armato Precompresso, Acciaio, Strade, Illuminazione, Costruzioni Meccaniche, Ascensori, Geotecnica.

Nel corso del 1993 è stata chiesta l'istituzione di una nuova Commissione di studio per la predisposizione della normativa italiana di adeguamento al regolamento comunitario sull' ECO-AUDIT, che è stata approvata dal Comitato Nazionale per l'Ambiente e l'Habitat in data 15/09/93.

- Vengono finanziate le attività attinenti la protezione giuridica delle innovazioni prodotte in ambito CNR secondo percorsi che traendo origine dalla richiesta formulata dal responsabile scientifico dell'iniziativa di ricerca passa attraverso un iter, definito dagli OODD nel 1982, per giungere al deposito della domanda di tutela brevettuale e di copyright.

Nel 1993 sono state sostenute spese per l'autorizzazione al deposito di 132 domande di brevetto e al mantenimento in vita del portafoglio brevettuale CNR In Italia e all'Estero.

In particolare, l'attività si è concretizzata nel deposito di n. 44 domande di protezione. Pertanto, tenendo conto degli intervenuti abbandoni (disposti dopo la settima annualità dal deposito, a seguito del mancato interesse industriale al loro sfruttamento) di n. 41 domande, il portafoglio brevettuale dell'Ente comprende attualmente n. 626 trovati, mantenendosi sostanzialmente costante l'andamento degli ultimi anni, ove si consideri che al 31/12/1991 il numero dei "brevetti" in vita ammontava a 606 e, alla data del 31/12/1992, a n. 623.

- È stato razionalizzato il sistema di catalogazione della normativa tecnica, anche alla luce di nuovi settori nei quali è divenuta particolarmente intensa sia la produzione di normativa cogente italiana sia il recepimento di direttive comunitarie (ambiente biotecnologie, etc..)

è stata completamente informatizzata anche l'attività di catalogazione al fine di evitare errori di trascrizione e di memorizzazione. Destinatari degli interventi economici: tutte le imprese dei 15 settori industriali compresi nella Banca Dati.

- Contributo finanziario e supporto tecnico organizzativo per attività connesse con il trasferimento delle innovazioni prodotte dai Progetti Finalizzati.

È stato finanziato il Progetto Strategico "Innovazione Produttiva nelle Piccole e Medie Imprese con particolare riguardo al Trasferimento Tecnologico".

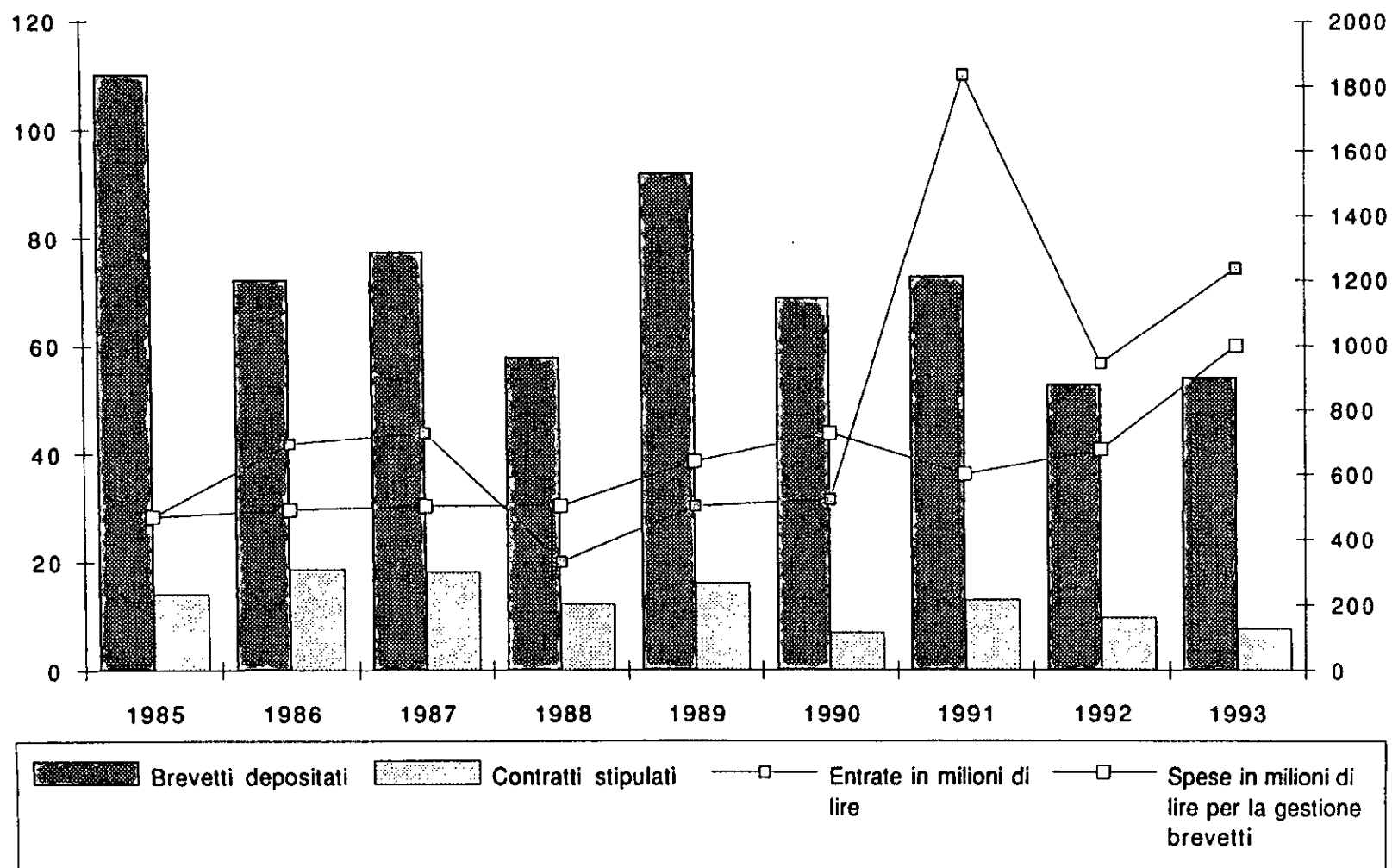
Sono stati organizzati 3 Convegni Internazionali nel Settore Biomedicina, Agroalimentare, Gemmologia e finanziata la stampa di atti e documenti relativi ad attività del Progetto Finalizzato RAISA.

- L'art 4 del D.L.Lgt 1/3/45 n.82 stabilisce che " il CNR provvederà alla compilazione di norme per l'accettazione, il collaudo e l'unificazione dei materiali, strumenti, apparecchi, macchinari ed accessori vari per usi tecnici e scientifici avvalendosi, per quanto attiene le norme sull'unificazione, dell'opera di enti e di organizzazioni specializzati.. " (UNI e CEI).

I rapporti tra il CNR e questi due Enti, sono regolati da una serie di Convenzioni che recentemente sono state notevolmente rielaborate alla luce di alcune importanti direttive comunitarie quali ad esempio la 189/83 (recepita con L.317/86).

Il 20 maggio 1993 gli Organi Direttivi hanno approvato il testo delle nuove Convenzioni CNR-UNI e CNR-CEI che all'art. 8 prevedono che " il CNR, previa delibera dei propri organi competenti, possa richiedere l'inserimento, nel programma annuale di normazione, di interventi normativi e prenormativi ritenuti strategici, predisponendo opportuni interventi finanziari dell'ente a copertura degli oneri derivanti. Ciò potrà essere formalizzato con la sottoscrizione di specifici contratti da stipularsi con l'osservanza della normativa vigente per il CNR".

Attività Brevettuale



9. ATTIVITÀ INTERNAZIONALE

L'attività internazionale del CNR si articola nelle seguenti aree di intervento.

Collaborazione bilaterale

La collaborazione bilaterale si è realizzata nel 1993 attraverso la gestione di 32 **Accordi di cooperazione** (cap.110001) stipulati tra il CNR ed omologhi enti di altri Paesi.

L'attuazione dei programmi previsti dai protocolli ha comportato, l'invio presso istituzioni scientifiche estere di 442 ricercatori italiani e l'accoglimento presso strutture CNR e universitarie di 638 ricercatori stranieri.

Tale movimento di studiosi si è realizzato sia nell'ambito dell'esecuzione dei progetti congiunti di ricerca previsti negli accordi (circa 240) sia nell'ambito dello scambio libero.

Il conseguimento di rilevanti risultati scientifici e comprovato dall'elevato numero di pubblicazioni congiunte e, in qualche caso, dalla richiesta di registrazione di brevetti.

Le statistiche relative, ad oggi parziali per l'incompletezza dei dati a disposizione, saranno oggetto di specifica elaborazione.

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 orientale e dell'ex Unione Sovietica (Programmi PECO /COPERNICUS/ Associazione INTAS).

Non è stato utilizzato l'intero stanziamento previsto in quanto alcuni accordi non hanno funzionato a pieno regime. In particolare vi è stata la scarsa utilizzazione di accordi come quelli con la Royal Society (poi disdetto dalla controparte), le due Accademie Russe ed alcuni Paesi dell'America Latina (soprattutto per le difficoltà di ordine economico in quei Paesi) ed alcuni Paesi del Medio ed Estremo Oriente per difficoltà nell'avvio di nuovi accordi. Inoltre alcuni accordi, la cui firma ed entrata in vigore erano previste nel 1993 (CONICYT - Cile e CSIR - India) sono stati rinviati, quanto al loro perfezionamento, al 1994.

Più contenuta è stata, rispetto al passato, l'attività connessa alla **preparazione, verifica e/o stipula di accordi di cooperazione scientifica con enti di ricerca stranieri e manifestazioni collaterali agli accordi** (cap.104065). Nel 1993, infatti, è stato stipulato solo un nuovo accordo (con la Comision Nacional de Investigacion Scientifica y Tecnologica, CNICT cilena) che entrerà in vigore nel 1994. Nel corso dell'anno sono stati rivisti e rinnovati gli accordi con i francesi CNRS e INSERM, con il CSIC spagnolo, con il CONICIT venezuelano, con l'NCRD Israeliano e con la RAMS (Russian Accademy of Medical Science).

Per i contributi relativi alla **partecipazione e l'organizzazione di seminari in esecuzione degli accordi internazionali intergovernativi Italia-USA e Italia-Giappone** (cap. 106048), considerata l'importanza dell'iniziativa per la comunità scientifica italiana, era stato previsto lo stanziamento di 200 milioni di lire. Nel corso dell'anno 1993 sono stati realizzati n 5 seminari nell'ambito dell'accordo Italia/USA, di cui 4 con i National Institutes of Health ed 1 con la National Science Foundation. In questo caso, la minore spesa rispetto alle previsioni è dovuta all'impossibilità di avviare nel corso dell'anno i seminari bilaterali con il Giappone, non essendo a tutt'oggi pervenuta una conferma della disponibilità dalla controparte giapponese (JSPS).

Collaborazione a livello 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 (cap. 110002).

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.

Particolarmente importante e impegnativa è la partecipazione alle attività dei maggiori di questi organismi, quali l'ICSU (International Council of Scientific Unions) e le numerose Unioni ad esso afferenti (IUPAC, IUPAB, IGBP - Programma internazionale di ricerca ambientale, ecc), la ESF (European Science Foundation), lo IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis).

Nell'ambito di questa attività internazionale sono complessivamente attivi, oltre ai rappresentanti ufficiali CNR, numerosi operatori scientifici italiani (circa trecento) soprattutto nei working-groups e nelle Commissioni CNR che rappresentano l'interfaccia nazionale dei principali organismi.

La spesa per il 1993, relativa all'adesione dell'Ente a 76 Organismi scientifici internazionali, pur in aumento rispetto all'anno precedente si è rivelata tuttavia insufficiente per l'oscillazione dei cambi e per l'aumento dei costi delle missioni dei Rappresentati CNR.

Con la **partecipazione a grandi progetti di ricerca internazionale ed iniziative internazionali di carattere interdisciplinare**, ivi comprese le spese di fattibilità (cap.110003), viene data attuazione agli impegni formali assunti dall'Ente, per lo più a carattere pluriennale, con istituzioni scientifiche internazionali.

Tale attività ha registrato negli ultimi anni un costante aumento in relazione all'espandersi, in sede internazionale, dei grandi progetti e di

altre iniziative di carattere interdisciplinare nonché della crescente internazionalizzazione dell'Ente e dei propri organi di ricerca.

Lo stanziamento disponibile ha garantito la partecipazione del CNR alla realizzazione di imprese di grande rilevanza scientifica, quali:

- i Programmi scientifici e le "Attività aggiuntive" della European Science Foundation (ESF) di durata quadriennale (L. 1.037.117.000) ;
- 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. 1.008.370.000);
- la Sorgente pulsata di Neutroni (SNS), presso il Rutherford Appleton Laboratory del Science Engineering Research Council (SERC) - 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 quest'anno riconfermata 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 il 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 (L. 1.896.516.000);
- il Progetto Internazionale italo-franco-spagnolo THEMIS (Telescope heliographique pour l'étude du magnetisme et instabilités solaires), 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. 1.183.694.344);
- il CECAM (Centro Europeo di Calcolo Atomico e Molecolare), che ha promosso scambi di esperienze e contatti per lo sviluppo di metodi

di simulazione numerica e che in particolare ha contribuito in maniera notevole alla realizzazione di programmi scientifici, di codici di calcolo e di importanti settori della fisica computazionale (L. 202.895.388); .

- COSINE, Progetto Eureka n. 8, destinato alla costituzione di una infrastruttura comune di servizi rete per la ricerca scientifica in Europa, organizzato dall'associazione RARE (Reseaux Associées pour la Recherche Européenne) e per il quale è stata sottoscritta l'adesione del CNR per il servizio di trasporto di dati EUROPAnet, prodotto da EUREKA-COSINE (L. 371.000.000);
- 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. Nell'ambito di questo programma si sono ottenuti risultati di grande rilievo scientifico, testimoniato anche da specifici riconoscimenti a singoli ricercatori;
- la Convenzione con il Centro di Fisica Teorica di Trieste (CIFT) iniziata nel 1987 e già rinnovata per tre volte, 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