

# *Il CNR-IMAA di Marsico Nuovo: ricerca, sperimentazione scientifica in Val d'Agri*

Rosita Vitetta  
Redazione Akiris



**L**a ricerca scientifica è uno dei presupposti fondamentali della crescita di ogni Paese, sia per quanto concerne l'aspetto propriamente scientifico e tecnologico e sia per lo sviluppo economico e sociale. Il CNR è un Ente pubblico nazionale, la cui originaria istituzione risale al 1923, che promuove attività di ricerca in numerosi settori tra cui Terra e Ambiente, Agroalimentare, Energia e Trasporti, Medicina, Progettazione Molecolare, Patrimonio Culturale. Per ogni macro area viene individuata un'unità organizzativa che viene definita dipartimento, a cui vengono attribuiti compiti di programmazione, coordinamento e controllo dei risultati. Ogni dipartimento è il "committente delle attività di ricerca" e definisce le attività progettuali. Ed è qui che entrano in gioco gli istituti, che sono distribuiti su tutto il territorio nazionale e che rappresentano le strutture con il compito di svolgere le attività di ricerca. Da una rapida osservazione possiamo comprendere come la struttura che ne deriva è una tipica "struttura a matrice", dove i programmi e le competenze sono distinti e incrociati tra loro.

E' determinante, per una valle relativamente piccola come la nostra, ospitare una sede distaccata di uno degli istituti del CNR, l'Istituto di Metodologie Avanzate di Analisi Ambientale (IMAA) creato nel 2002 attraverso la fusione di tre Istituti preesistenti: l'Istituto di Metodologie Avanzate di Analisi Ambientale (IMAAA), l'Istituto di Ricerca sulle Argille (IRA) e l'Istituto di Orticoltura e Colture Industriale (IOCI).

L'IMAA è solidamente inserito nel contesto europeo della ricerca e coopera con prestigiose istituzioni nazionali ed internazionali. Attualmente l'IMAA coordina azioni in 6 progetti finanziati in ambito del VI Programma Quadro dell'U.E. ed è stato uno dei promotori di 4 progetti già approvati in bandi del VII Programma Quadro. I risultati scientifici più significativi vengono presentati a convegni e conferenze internazionali e pubblicati su riviste e libri internazionali. Nel triennio 2004-2006 infatti, sono stati pubblicati dall'IMAA-CNR oltre 150 articoli su riviste internazionali con sistema *peer review*; tutto questo è stato possibile in quanto l'IMAA è dotato di personale giovane e dinamico: circa 130 unità di personale (ricercatori, assegnisti, borsisti, dottorandi etcc) fortemente motivati nel lavoro di ricerca, anche se composto in gran parte da "precarì alla ricerca",



che vengono retribuiti attraverso finanziamenti provenienti da progetti di ricerca nazionali ed internazionali. L'IMAA, inoltre, promuove e partecipa a programmi di Alta Formazione e collabora con il sistema universitario finanziando Borse di Dottorato ed organizzando stages presso i propri Laboratori.

Le attività dell'IMAA-CNR vertono sullo studio delle problematiche ambientali, coprendo un ampio spettro di temi di ricerca:

1. OSSERVAZIONI DELLA TERRA, dal suolo, da aereo e da satellite per lo studio dell'atmosfera, idrosfera, biosfera e litosfera e delle loro interazioni, per lo sviluppo delle applicazioni meteo-climatiche e per la previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi.

2. CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA DI SUOLO E SOTTOSUOLO.

3. PREDIZIONE, PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEI RISCHI NATURALI, sviluppo di tecniche avanzate di monitoraggio ambientale basate sull'integrazione di metodiche chimico-fisiche, biologiche e geologiche, in situ ed in remote sensing.

4. PIANIFICAZIONE ENERGETICO-AMBIENTALE. Ognuna di queste attività si avvale del supporto di laboratori altamente specializzati e di *facility strumentali*

ad alta tecnologia, tra cui possiamo ricordare il "Campo Sperimentale per la misura della radiazione atmosferica", il "Sistema di ricezione/processamento ed archiviazione di dati satellitari", il "Sistema di laboratori mobili" ed il "Campo Sperimentale Hydrogeosite".

Tra le principali collaborazioni con istituti nazionali ed internazionali possiamo citare la NASA-Goddard Space Flight Center, USA; University of Mariland-Baltimore County, USA; University of Wisconsin, USA; Space and Science Engineering Center, USA; Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg, Germania; Institut für Troposphärenforschung, Leipzig, Germania; CNRS-CEREGE, Francia; CNES, Francia; CSIC, Spagna; Università de Lausanne, Svizzera; Universidad de Granada, Spagna; Natural History Museum-Londra; University of Wien, Austria; Geoelectromagnetic Research Institute-Mosca, Russia; Technological Education Institute of Crete, Grecia, ecc...

Inoltre va sottolineato che l'IMAA promuove attività di ricerca industriale e collabora con il sistema imprenditoriale nazionale, es. Finmeccanica, mentre a livello locale collabora con Confindustria Basilicata, il Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Potenza e Sviluppo Italia Basilicata. Recentemente l'IMAA è stato uno dei promotori del Consorzio pubblico-privato TeRN che vede la partecipazione del CNR, del Consorzio Interuniversitario RELUIS, l'ARPAB, Telespazio ed il consorzio CREATEC che è costituito da 20 PMI lucane.

Nel 2005 l'IMAA ha avviato il Progetto "Val d'Agri", finanziato dalla Regione Basilicata, che mira a potenziare le attività di ricerca del CNR nel nostro territorio, vero e proprio laboratorio naturale in cui sperimentare le più moderne tecnologie osservative, sia dal suolo che da satellite, per lo studio di fenomeni di interesse geologico-ambientale. Le attività svolte finora nell'ambito di questo progetto si concentrano sullo sviluppo e sulla integrazione di tecnologie innovative sia in situ (geochimiche e geofisiche) che in remote sensing (telerilevamento nel visibile e nelle microonde) per studi ambientali di notevole interesse e ricadute per il territorio, in quanto è nota la sua vocazione agricola-ambientale, condizionata, però, da un forte aumento delle attività antropiche e caratterizzata da una struttura geologica complessa e dotata di elevata pericolosità sismica. Nuove attività di ricerca, sperimentazioni innovative, promozione e divulgazione scientifica, non rappresentano più soltanto vane aspirazioni e sogni irrealizzabili in Val d'Agri. In questo volume speciale vengono presentate e discusse proprio alcune di queste attività svolte dai giovani di ricercatori del Polo CNR di Marsico Nuovo

*Akiris*