

IN RICORDO DI

Luigi Vannucci (1953-2013)



Ci ha lasciati improvvisamente, inaspettatamente, il 18 aprile scorso, a seguito di un intervento cardiologico, Luigi Vannucci, ricercatore presso i Laboratori Nazionali di Legnaro, stimato ed amato non solo dalla comunità dei Laboratori ma da tutta una comunità scientifica italiana ed internazionale che opera presso il CERN di Ginevra, in particolare la collaborazione impegnata nell'esperimento ALICE, uno degli esperimenti di punta presso il grande collisionatore LHC.

Laureatosi all'Università di Padova nel 1982 con una tesi sulla realizzazione di apparati sperimentali per l'identificazione dei prodotti di reazioni da ioni pesanti, è stato assunto come ricercatore dei Laboratori di Legnaro nel 1983 divenendo un attivo e prezioso collaboratore nel gruppo di R. A. Ricci, impegnato nella fase di realizzazione e poi nelle ricerche di fisica nucleare con ioni pesanti con l'acceleratore TANDEM-XTU da 16 Milioni di Volt, il primo del genere installato in Italia. Efficace e preziosa la sua partecipazione ai primi esperimenti riguardanti nuovi meccanismi di reazione intermedi tra i processi di fissione dinamica e quelli di diffusione profondamente inelastica (fusione-fissione) e le indagini sistematiche sui processi dissipativi nei nuclei di massa media (di massa A circa 100) ed a relativamente bassa energia (5-6 MeV per nucleone) a 2 e 3 corpi, nonché lo studio della dinamica delle alte eccitazioni (Risonanza Gigante di dipolo) con evidenziazione di processi statistici e di pre-equilibrio nella formazione di nucleo composto e la rivelazione e lo studio di risonanze di tipo quasi-molecolare in reazioni tra nuclei pesanti a bassa energia (esperimenti condotti anche all'acceleratore Tandem del CRN di Strasburgo), senza dimenticare importanti contributi a misure di sezioni d'urto nucleari d'interesse per la radioterapia.

A partire dagli anni '90, contribuì alla formazione del gruppo di Legnaro partecipando alla collaborazione OBELIX impegnata al CERN nello studio di processi nucleari con il fascio di antiprotoni di bassa energia del LEAR, con particolare riguardo alla spettroscopia mesonica, alla dinamica di

annichilazione in volo, su nuclei e su singoli nucleoni, nonché alla fisica più propriamente atomica relativa alla cascata del protonio e misura dello stopping power dell'antiprotono a bassa energia e su diversi bersagli atomici (effetto Barkas). L'attività al CERN è stata determinante per l'affermarsi delle sue doti di ricercatore polivalente dotato di grande spirito di collaborazione oltre che ad affinare le sue capacità d'intervento autonomo e di coordinamento del lavoro. Tali capacità hanno costituito la motivazione per l'affidamento e l'assunzione di responsabilità dirette emerse soprattutto con la conduzione dei compiti e la direzione del gruppo di Legnaro partecipando alle collaborazioni italiane nello studio delle collisioni nucleo-nucleo ad energie relativistiche intese alla identificazione di processi connessi con la produzione di plasma QGP (plasma di quark e gluoni), con particolare riguardo alla produzione di particelle strane in reazioni protone-berillio, protone-piombo e piombo-piombo all'SPS del CERN. (Esperimento NA57).

Fino ad approdare alla partecipazione, come diretto responsabile del Gruppo di Legnaro, alla grande collaborazione ALICE all'LHC. Nella quale, come a Legnaro ed in ogni occasione d'incontro (gli amici dei meetings di Bormio e della SIF lo sanno bene) si è certamente fatto stimare ed amare non solo come esperto ricercatore ma come amico e persona di grandissime qualità umane.

Per questo il cordoglio e la profonda commozione per la sua perdita sono così vivi e sentiti da tutti noi, in tutte le sedi e le comunità da lui frequentate e, in particolare da chi, come me, l'ha avuto come allievo, collaboratore ed amico, e da chi l'ha veramente conosciuto, malgrado la sua discrezione che sfiorava l'eccessiva modestia e nascondeva una raffinata cultura ed una acuta intelligenza, unita ad una straordinaria bontà e purezza di cuore.

Renato Angelo Ricci

A nome dei gruppi di Legnaro, di Padova, della collaborazione ALICE, della comunità dei fisici del meeting di Bormio.