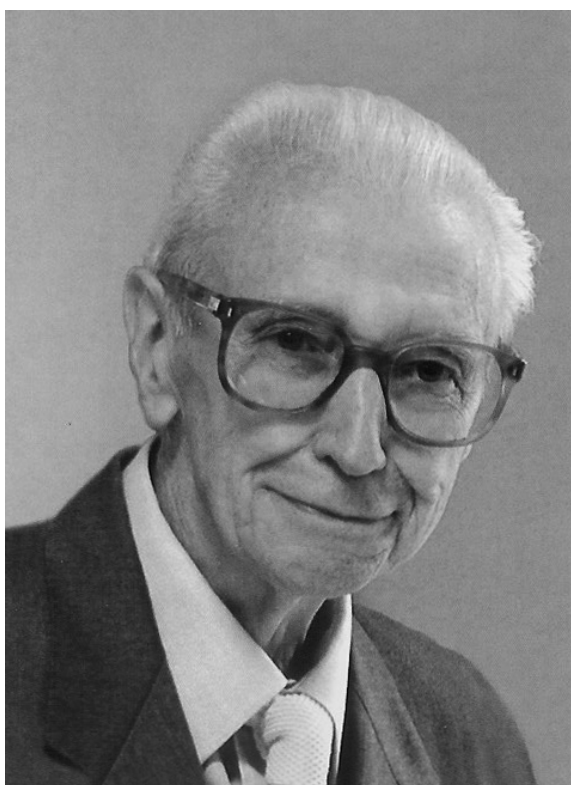


Roberto Malaroda

(San Canzian d'Isonzo, Gorizia, 9 maggio 1921 – Torino, 23 ottobre 2008)

Commemorazione tenuta dal Socio corrispondente FRANCESCO CARRARO
nell'adunanza dell'11 febbraio 2009



Della sua giovinezza abbiamo solo qualche scarna notizia: era nato a San Canzian d'Isonzo, in provincia di Gorizia, il 9 maggio 1921; il padre lavorava nelle Ferrovie dello Stato. Dopo l'infanzia passata in Istria, con il trasferimento della famiglia a Monfalcone fu Trieste il riferimento per gli studi ginnasiali e liceali. Gli studi universitari li fece a Padova dove si laureò prima in Scienze Naturali (1943) e successivamente in Scienze Geologiche (1946). Come tesi di laurea in Scienze naturali effettuò la revisione, sotto la guida di Giambattista Dal Piaz, della fauna fossile eocenico-media di Monte Postale, conservata presso il Museo Geologico dell'Università di Padova. La

tesi in Scienze Geologiche ebbe come oggetto lo studio petrografico del settore nord-orientale dell'Adamello (versanti occidentali della Val di Campiglio e della Val Meledrio) e relatore ne fu Angelo Bianchi.

Dal 1944 divenne assistente alla cattedra di Geologia ricoperta da Giambattista Dal Piaz, assumendone formalmente nel 1950 il ruolo che mantenne fino al trasferimento a Torino. Gli fu affidato il corso di Paleontologia nell'anno accademico 1944-45 e dal 1950 al 1954. Negli anni 1951-52 e 1953-54 tenne anche il Corso pratico di Rilevamento Geologico. Nel 1952 ottenne la Libera Docenza in Geologia.

Nel 1954 partecipò al concorso alla cattedra di Geologia bandito dall'Università di Palermo risultando tra i vincitori: la commissione, costi-

tuita da Michele Gortani, Antonio Cavinato, Giambattista Dal Piaz, Silvio Vardabasso e Livio Trevisan, gli riconobbe «*doti di ricercatore sul terreno e in laboratorio in problemi e campi anche molto diversi*», dichiarandolo unanimemente «*meritevole di alta considerazione*». Subito dopo fu chiamato a ricoprire la cattedra di Geologia nell'Università di Torino; da qui cominciò la sua attività nell'Ateneo Torinese, che durò quarantadue anni fino al collocamento a riposo avvenuto nel 1996.

La situazione che trovò non era certamente rosea: il corpo docente era costituito da due sole persone: Giulio Elter e Liliana Zappi. L'Istituto aveva sede all'ultimo piano di Palazzo Carignano, prestigioso edificio ma certamente non il più adatto per ospitare un istituto universitario, per di più di geologia. Un'intera ala era (ed è tuttora) occupata dall'importante Museo di Paleontologia.

Con la voglia di fare che l'ha sempre caratterizzato abbinò all'attività didattica quella di Direttore tutto fare dell'Istituto occupandosi di far riparare il tetto, di completare l'impianto di riscaldamento, di dotare aule e studi del necessario arredamento: insomma fondò la moderna scuola di geologia di Torino cominciando letteralmente dai muri.

Nei primi anni, con l'obiettivo di continuare le sue ricerche sulla stratigrafia del Terziario del Veneto, inviò alcuni studenti di Torino ad effettuare la loro tesi di carattere paleontologico-stratigrafico nei Lessini Veronesi. Parallelamente, per creare un nuovo filone di ricerca nella sede torinese, accolse alcuni laureandi della scuola di Padova continuando con loro gli studi sul massiccio dell'Argentera e sulle coperture sedimentarie ad esso aderenti che aveva affrontato nella sua importante monografia sulla dorsale tra Gesso e Stura, pubblicata, a conclusione del periodo di straordinariato, nella collana delle Memorie dell'Istituto di Geologia Patavino. A queste ricerche collaborò inizialmente, con la propria tesi di laurea, Carlo Sturani che cominciò così la sua purtroppo breve ma fulminea carriera, culminata con la vittoria della Cattedra di Paleontologia nell'Università di Catania all'età di ventisei anni: la vita di questo studioso si concluse tragicamente con un incidente mortale mentre era intento a esaminare un'importante sezione geologica del Miocene Superiore vicino ad Alba.

In quegli anni Roberto Malaroda iniziò la sua partecipazione al progetto di cartografia geologica del territorio nazionale organizzando e coordinando un'*équipe* di rilevatori con i quali realizzò la seconda edizione di alcuni fogli della Carta Geologia d'Italia alla scala 1:100.000 del Piemonte (Torino, Vercelli, Carmagnola, Biella, Demonte, Dronero-Argentera), del Veneto (Verona, Peschiera del Garda) e della Liguria (Genova).

Le ricerche condotte sul Massiccio dell'Argentera e sulle coperture sedimentarie autoctona e brianzonesi si conclusero con la pubblicazione della monumentale Carta Geologica del Massiccio alla scala 1:50.000 (la legenda

è costituita da 165 caselle!) realizzata in occasione del 64° Congresso della Società Geologica Italiana, Associazione della quale fu Presidente dal 1966 al 1967. La cosiddetta “adunanza estiva” della SGI ebbe grande successo: vi parteciparono più di centotrenta studiosi e la settimana di escursioni nel massiccio dell’Argentera, data la precaria viabilità dell’area, si svolse utilizzando sei piccoli pullman. Ai partecipanti venne distribuita una monografia pubblicata nelle Memorie della Società Geologica Italiana nella quale erano stati riuniti i risultati conseguiti dalla scuola geologica di Torino in oltre dieci anni di ricerche; questa era corredata da un Atlante delle principali facies petrografiche riconosciute nel massiccio cristallino e da una dettagliata guida delle escursioni.

Nella sua veste di Presidente della SGI si dedicò all’editoria delle riviste scientifiche della Società (Bollettino e Memorie), che nel frattempo languivano, rivitalizzandole e raggiungendo l’obiettivo pragmatico, non comune per i periodici scientifici del nostro Paese, di una loro pubblicazione con cadenza regolare e puntuale.

E venne il ’68: penso che poche persone della sua generazione, con un senso del dovere e spirito di sacrificio che si accompagnavano ad una dedizione totale alla propria missione di docente e di ricercatore, soffersero tanto per quella che aveva la pretesa di essere una rivoluzione e che, nel mondo universitario, segnò l’inizio di un periodo di decadenza dalla quale non è più uscito.

Da allora ridusse molto il suo lavoro di organizzatore dell’attività dell’Istituto e si dedicò completamente alla didattica e alla ricerca.

Fu titolare del corso di Paleontologia dal 1954 al 1965 e dal 1964 al 1974 di quello di Geografia Fisica. Tenne il corso di Geologia per i corsi di Laurea in Scienze Geologiche e in Scienze Naturali ininterrottamente fino al 1978, anno in cui scelse di dedicarsi unicamente alle Scienze Naturali. In tutta la propria attività didattica approfondiva le conoscenze con un grado di approfondimento non comune, sempre aggiornato alle ultime conquiste della ricerca scientifica.

Dal 1961 al 1970 fu Direttore del *Centro Nazionale per lo Studio Geologico e Petrografico delle Alpi, sezione VI, di Torino* del CNR.

Nel 1966 diventò socio della Associazione Georisorse e Ambiente (allora Associazione Mineraria Subalpina) divenendo membro del Consiglio Direttivo negli anni 1976-77 e 1978-79. Fu proclamato vincitore del Premio Scientifico-Tecnico (Classe A) dell’Associazione nell’edizione 1991.

Nel 1968 fu nominato Socio corrispondente dell’Accademia delle Scienze di Torino; nel 1969 divenne Socio nazionale e negli anni 1994-1997 ne fu Presidente. Fu anche socio dell’Accademia dei Lincei, dell’Accademia Nazionale delle Scienze detta dei LX e dell’Accademia dei Concordi di Rovigo.

Nel quinquennio 1968-1972 fece parte del Comitato per le Scienze Geologiche e Minerarie del CNR, che riorganizzò la ricerca geologica in Italia istituendo una serie di centri di ricerca a Bologna, Ferrara, Firenze, Milano, Padova, Parma, Pavia, Pisa, Roma e Torino.

Dal 1975 al 1987 fece parte del Consiglio Scientifico dell'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica del Bacino Padano del CNR di Torino, di cui fu anche Presidente dal 1975 al 1979.

A partire dagli ultimi anni '70 si impegnò con grande energia e autorevolezza per concordare con colleghi ed enti cittadini il progetto e l'istituzione del Museo Regionale di Scienze Naturali. Quest'ultimo, per convenzione Università-Regione Piemonte nel 1980 ricevette in deposito le grandi collezioni degli Istituti universitari Geologici e Biologici. Il nucleo di tali collezioni era conservato a partire dagli inizi del secolo XIX presso l'Accademia delle Scienze.

Dal 1976 al 1981 fu Presidente del Comitato Glaciologico Italiano e in quella veste diede nuovo impulso al Bollettino del Comitato trasformandolo nel 1978 nel periodico *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, tuttora organo ufficiale dell'Associazione Italiana di Geografia Fisica e di Geomorfologia (AIGEO); mantenne la direzione della rivista fino al 1987. In seguito fu nominato membro onorario dello stesso Comitato Glaciologico Italiano.

Dedicò molte energie agli aspetti didattici dell'insegnamento delle Scienze Naturali con numerosi interventi nei convegni dell'Associazione Nazionale degli Insegnanti di Scienze Naturali di cui fu uno dei fondatori nel 1979. Fece parte del Direttivo dell'Associazione dalla fondazione al 1987 e ne fu Presidente nazionale nel triennio 1985-88. Nel 1980 fondò la sezione Piemontese dell'Associazione di cui fu Presidente ininterrottamente fino al 1989, diventandone poi Presidente Onorario.

Nel 1997 il Ministro dell'Università ha conferito al Prof. Malaroda il titolo di Professore Emerito.

I campi nei quali sviluppò la propria attività scientifica furono diversi, come era consuetudine per gli scienziati della sua generazione. La paleontologia fu il settore in cui dedicò gli studi giovanili, ma che non abbandonò mai. Importanti furono i suoi studi sulle faune fossili del Terziario del Veneto con segnalazioni di significativi rinvenimenti, revisioni sistematiche di interi gruppi di organismi fossili e soprattutto con la realizzazione, dapprima come collaboratore di G. Dal Piaz ed in seguito da solo, del trattato di Paleontologia in più volumi, più volte riedito, adottato come testo in molte Università Italiane.

Grande interesse rivoltò anche alla stratigrafia, spaziando dalla segnalazione di *hard ground* al limite Cretaceo-Eocene nei Lessini Occidentali, alla dettagliata descrizione delle facies cretache a componente detritica della copertura sedimentaria autoctona del Massiccio cristallino dell'Argentera,

alla scoperta e alla descrizione, con D. Fernandez e G. Charrier, della formazione continentale di Pianfolco, aderente localmente alla superficie di trasgressione oligocenica che segna la base della successione molassica terziaria del Bacino Piemontese, fino alla segnalazione di facies flyschiodi di età carbonifera conservate in scaglie nella Zona del Canavese.

Il campo in cui dedicò la parte maggiore delle proprie ricerche fu quello delle rocce cristalline del massiccio dell'Argentera: inizialmente affrontò questo tema con l'amico Giuseppe Schiavinato, con il quale in precedenza aveva svolto ricerche analoghe sull'Adamello. Fu lui a riconoscere la natura prevalentemente migmatitica di questo massiccio cristallino, che illustrò in molte pubblicazioni di carattere petrografico, culminate nella già ricordata Carta Geologica del Massiccio dell'Argentera alla scala 1:50.000 presentata alla comunità geologica italiana in occasione del 64° Congresso della Società Geologica Italiana.

Ebbe poi il privilegio e la responsabilità, tra gli anni 1960 e 1964, del rilievo geologico e dell'interpretazione geologica del traforo autostradale del M. Bianco, che concretizzò in una serie di articoli scientifici in collaborazione con P. Baggio e che integrò nel 1967 con alcune datazioni geochimico-isotopiche ad opera di G. Ferrara.

Il tipo di indagine che gli era più congeniale e che riuscì a trasmettere a gran parte dei suoi allievi fu lo studio sul terreno, campo principe dell'attività del geologo, nel quale produsse molti rilevamenti, alcuni anche in tarda età, contraddistinti tutti da un grado di dettaglio e di obiettività che ne sottolineano l'onestà intellettuale ed il rigore scientifico.

Dedicò anche parte della propria attività alla divulgazione scientifica, campo in cui fu autore di una serie di articoli.

La morte lo colse serenamente il 23 ottobre 2008 dopo un forzato, ma fortunatamente per lui, relativamente breve periodo di inattività.

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

- P. LEONARDI & R. MALARODA, *Prima segnalazione di un Mosasauo del genere Globidens nel Cretaceo dell'Egitto*, in «Acta Pontif. Acc. Sc.», vol. 10/17, pp.183-190, 1946.
- R. MALARODA, *Revisione e aggiornamento della sistematica delle tettoniti a deformazione post-cristallina l.s Auct.*, in «Rend. Soc. Min. It.», vol. 3, pp. 150-171, 1946.
- R. MALARODA, *Arenarie eoceniche della regione di Trieste*, in «Boll. Soc. Adriatica Sc. Nat.», Trieste, vol. 43, pp. 90-112, 1947.
- R. MALARODA, *Segnalazione di nuove impronte nelle arenarie del Flysch eocenico della conca di Trieste*, in «Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste», vol. 16/5, pp. 57-64, 1947.

- R. MALARODA, *Segnalazione di un nuovo Crinoide Comatulide nel Paleogene veneto*, in «Riv. It. Pal. Strat.», vol. 56/1, pp.1-6, 1949.
- R. MALARODA, *Il Lattorfiano del Monteccio di Costozza (Colli Berici) parte prima: i macrofossili*, in «Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona», vol. 2, pp. 147-210, 1950.
- R. MALARODA, *Le Pleurotomarie del Terziario Veneto*, in «Atti Soc. It. Sc. Nat.», vol. 89, pp.181-194, 1950.
- R. MALARODA, *Asteroidi werfeniani della regione dolomitica*, in «Riv. Sc. Nat. Natura», vol. 43, pp. 63-68, 1952.
- R. MALARODA, *Il Luteziano di Monte Postale (Lessini medi)*, in «Mem. Istt. Geol. Min. Univ. Padova», vol. 19, pp.1-108, 1956.
- R. MALARODA, *Studio geologico sulla dorsale montuosa compresa tra le basse valli della Stura di Demonte e del Gesso (Alpi Marittime)*, in «Mem. Istt. Geol. Min. Univ. Padova», vol. 20 (1957-58), pp.1-130, carta geol. 1:25.000, 1958.
- R. MALARODA, *Introduzione al corso di Paleontologia: Protozoi*, Photograph, Padova, 109 pp., 1959.
- R. MALARODA & G. SCHIAVINATO, *Agmatiti e migmatiti anfiboliche omogenee nel settore meridionale del Massiccio dell'Argentera*, in «Rend. Soc. Min. It.», vol. 16, pp. 335-346, 4 tt., 1960.
- R. MALARODA, *Gli "hard-grounds" al limite tra Cretaceo ed Eocene nei Lessini Occidentali*, in «Mem. Soc. Geol. It.», vol. 3, pp. 111-135, 6 tt., 1962.
- R. MALARODA, *Les faciès à composante détritique dans le Crétacé autochtone des Alpes Maritimes Italiennes*, in Sondertr. Geol. Rund, vol. 53, pp. 41-57, 1963.
- G. CHARRIER, D. FERNANDEZ & R. MALARODA, *La Formazione di Pianfolco (bacino oligocenico ligure-piemontese)*, in Atti Acc. Naz. Lincei, Mem. Cl. Sc. FF. MM. NN., ser. 8, vol. 7, sez. 2, fasc. 2, pp. 23-81, 12 tt., 4 ff., 6 tabb., 1964.
- G. DAL PIAZ & R. MALARODA, *Paleontologia, volume 2: vertebrati*. Cedam, Padova, 317 pp., 1966.
- G. BORTOLAMI, F. CARRARO, G. V. DAL PIAZ, B. FRANCESCHETTI, R. MALARODA, C. MERLO, R. SACCHI, G. SCHIAVINATO, G. C. SOLDATI & C. STURANI, *Guida alle escursioni del 64° Congresso della Società Geologica Italiana (Torino-Cuneo-Massiccio dell'Argentera, 10÷16 settembre 1967)*, 118 pp., 29 ff., Pacini Mariotti, Pisa, 1967.
- F. CARRARO, G. V. DAL PIAZ, B. FRANCESCHETTI, R. MALARODA, C. STURANI & E. ZANELLA, *Note illustrative della Carta Geologica del*

- Massiccio dell'Argentera alla scala 1:50.000*, in «Mem. Soc. Geol. It.», vol. 9, pp. 557-663, 69 ff., 4 profili geologici alla scala 1:50.000, schema dei rapporti stratigrafici, 1970.
- R. MALARODA, *Atlante delle facies petrografiche del Massiccio Cristallino dell'Argentera*, in «Mem. Soc. Geol. It.», vol. 7, pp. 29-36, 16 tt., 1968.
- R. MALARODA (ed.), *Carta geologica del Massiccio dell'Argentera alla scala 1:50.000*, in «Mem. Soc. Geol. It.», vol. 9, pp. 557-663, carta geologica, schema dei rapporti stratigrafici, 1970.
- R. MALARODA, *Paleontologia - Volume primo: Paleontologia generale*. Cedam, Padova, 153 pp., 1975.
- R. MALARODA, *Il naturalista nella scuola*, in Atti 1° Conv. Naz. Ass. Naz. Insegn. Sc. Nat., Sorrento 9-11 marzo 1979, pp. 33-38, 1979.
- R. MALARODA, *Paleontologia - Volume secondo: Paleontologia Sistematica; parte prima: Invertebrati*. Cedam, Padova, 635 pp., 1990.
- R. MALARODA, *Permian anatexis and anatectotectonics in the southern Argentera (Maritime Alps)*, in «Mem. Soc. Geol. It.», vol. 49, pp. 257-271, 1993.
- R. MALARODA, *Osservazioni sul Permiano dell'Argentera Meridionale; notes on the permian beds of the Southern Argentera*, in «Atti Ticinesi Sc.Terra», ser. spec. vol. 1, pp. 5-15, 1994.
- R. MALARODA, *The microscopic structures of migmatites (genetic inferences and atlas)*, in «Boll. Museo Reg. Sc. Nat. Torino», vol. 12/1, pp. 5-30, 1994.
- R. MALARODA, *Characters and genetic significance of the pseudoporphysic gneisses in the Argentera Massif (Maritime Alps)*, in «Boll. Soc. Geol. It. », vol. 117, p. 467-477, 1998.
- R. MALARODA & R. PAVLOVEC, *Bellatara palaeochroma, un classico endemismo dell'Eocene di M. Postale, presente nell'isola di Veglia (Krk) (Quarnero)*, in «Rend. Fis. Acc. Lincei», s. 9, vol. 11/3, pp. 151-159, 2000.