

CURRICULUM VITAE

di Mauro Magnoni

Mauro Giuseppe Magnoni è nato a Milano il 9/6/63.

Si è laureato in Fisica presso l'Università di Milano (a.a. 1987/1988), discutendo una tesi riguardante misure di Radon-222 in abitazioni (relatore Prof. Ugo Facchini). Dopo una breve esperienza di insegnamento (Matematica e Fisica) in alcune scuole superiori milanesi, dal marzo 1990 ha lavorato presso il Laboratorio di Sanità Pubblica - Sezione Fisica (prima USSL 40 Ivrea poi, dal 1995, Azienda USL 9 Ivrea) in qualità di Fisico Collaboratore.

Ha ottenuto nel 1991 il titolo di Esperto Qualificato di II grado (N° 1401) e ha svolto attività radioprotezionistica presso il reparto di Medicina Nucleare dell'Ospedale di Ivrea e, come fisico sanitario, presso il reparto di Radioterapia dell'Ospedale di Ivrea (1990).

La sua principale attività ha però riguardato lo studio e il controllo della radioattività ambientale. Su questo tema è stato referente per il Piemonte del C.R.R. (Centro di Riferimento Regionale per il Controllo della Radioattività Ambientale). Si è occupato in particolare dello svolgimento della Campagna Nazionale Radon in Piemonte, promossa a livello Nazionale dall'ANPA (ex ENEA-DISP) e Istituto Superiore di Sanità (1990-1991). Dal 1992 ha rappresentato il Piemonte nel coordinamento delle Reti Nazionali per il controllo della Radioattività ambientale (Rete RESORAD).

Con la costituzione di ARPA Piemonte (1997), è stato nominato responsabile del Polo ad Alta Specializzazione Radiazioni Ionizzanti e successivamente responsabile della Struttura Semplice Radiazioni Ionizzanti, nell'ambito del Dipartimento Radiazioni. Dal 1 ottobre 2018 è titolare di incarico professionale per il "Monitoraggio e Controllo della Radioattività Ambientale" nell'ambito della Struttura Semplice "Radiazioni Ionizzanti e Siti Nucleari" afferente al Dipartimento Radiazioni e Rischio Tecnologico di ARPA Piemonte.

In qualità di rappresentante della Conferenza Stato Regioni è dal 1997 membro effettivo del CEVaD, l'organo tecnico di consulenza della Protezione Civile in caso di emergenze nucleari, previsto dal D. L.vo 230/95. Sempre in rappresentanza della Conferenza Stato Regioni è stato nominato (2004) membro della sezione speciale della Commissione Tecnica sulla radioattività naturale, prevista dal D. L.vo 241/00. Dal 1999 al 2004 ha rappresentato l'ARPA Piemonte in seno al CTN-AGF, coordinando le attività inerenti la radioattività ambientale.

Nel marzo 2006 è stato nominato dal Ministero della Salute membro del sottocomitato scientifico del progetto CCM "Avvio del Piano Nazionale Radon" e dall'aprile 2013 è membro Gruppo di Coordinamento Nazionale Radon, istituito sempre nell'ambito del Piano Nazionale Radon coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità.

Eletto una prima volta Presidente dell'AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) per il triennio 2016-2018, è stato confermato Presidente per un secondo mandato (2019-2021).

In campo didattico, oltre all'insegnamento della Fisica nell'ambito della scuola per Tecnici Sanitari di Radiologia Medica presso l'Ospedale di Ivrea (anni scolastici 1991/92 e 1992/93) ha tenuto seminari sulla radioattività ambientale presso l'Università di Torino (Scuola di specializzazione in Radiologia Veterinaria, a Torino nel marzo 1994 e ad Asti nel maggio 2002) e presso l'ANPA di Roma (giugno 1995). Nel 1999, 2000 e 2001 ha avuto un incarico di docenza presso il COREP del Politecnico di Torino, nell'ambito del Master in Sicurezza Industriale. Negli anni 2000 e 2001 ha tenuto lezioni sul radon nell'ambito del 35° e 37° corso organizzati dalla Scuola Superiore di Radioprotezione "Carlo Polvani" di Villa Olmo (Como). Nel 2004 è stato docente nell'ambito del workshop internazionale *Harmonisation of sampling and measurements techniques for the control of radioactively contaminated soils- European Commission – Directorate General JRC*, 8-10 December 2004, Karlsruhe, Germania. Dall'anno accademico 2001-2002 al 2004-2005 è stato docente di radioattività ambientale presso la Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria – Indirizzo Ambientale dell'Università degli Studi di Torino. Dall'anno 2003-2004 fino al presente anno accademico (2019-2020) è docente di radioattività ambientale e radiazioni ionizzanti presso il Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione negli Ambienti e Luoghi di Lavoro dell'Università degli Studi di Torino e Politecnico di Torino.

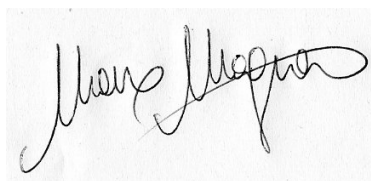
Nel 2016 è stato docente nel Master *"Manager ambientale per la gestione del decommissioning e dei rifiuti radioattivi in ambito sanitario, industriale e di ricerca"*, organizzato dall'Università del Piemonte Orientale.

Nell'agosto del 2019 ha effettuato una *"Expert Mission"* per conto dell'IAEA (Agenzia Atomica delle Nazioni Unite, Vienna) in Ghana, nell'ambito di una cooperazione per lo sviluppo di un piano di monitoraggio del radon e della radioattività naturale in quel paese.

Ha svolto un'intensa attività scientifica su vari temi della radioattività ambientale, prendendo parte a numerosi convegni, sia nazionali che internazionali, ed essendo autore o co-autore di circa 100 pubblicazioni scientifiche.

Ivrea, 18 gennaio 2021

In fede

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mario Maggiori', written in a cursive style.

firmato digitalmente

Titoli e riconoscimenti

Laurea in Fisica (vecchio ordinamento, AA 1987-1988)

Esperto Qualificato di II Grado, 1991.

Presidente dell'Associazione Italiana di Radioprotezione, AIRP (per i mandati 2016-2018 e 2019-2021)

Principali incarichi istituzionali

Membro effettivo del CEVaD dal 1997, esperto per la Conferenza Stato-regione del Centro Elaborazione e Valutazione Dati, organo tecnico della Protezione Civile in caso di emergenza nucleare, ai sensi dell'art. 123 D. Lgs. 230/95. Nomina rinnovata nel 2012.

Membro della sezione speciale della Commissione Tecnica sulla radioattività naturale, prevista dal D. L.vo 241/00, in rappresentanza della Conferenza Stato Regioni (nomina nel 2004).

Membro del sottocomitato scientifico del progetto CCM "Avvio del Piano Nazionale Radon", (nominato dal Ministero della Salute nel marzo 2006) .

Membro del GCRN - Gruppo di Coordinamento Nazionale Radon, Gruppo istituito dal Ministero della Salute e coordinato da ISS per l'attuazione del Piano Nazionale Radon. (2014).

Gestione progetti nazionali

Progetto CTN-AGF, Centro Tematico Agenti Fisici (1999-2004): responsabile per ARPA Piemonte dell'esecuzione di varie task

Progetto ISPRA-MATTM: responsabile dell'esecuzione di 6 task (4 direttamente, 2 tramite personale coordinato)

Gestione progetti internazionali

Progetto RADICAL (Interreg Italia-Svizzera): progetto di ricerca finanziato dall'Unione Europea in collaborazione con Università dell'Insubria e di ARPA Valle d'Aosta.
Coordinatore delle attività di ARPA Piemonte (2011-2014).

Responsabile Convenzione tra ARPA e UJV-JRC Ispra per l'esecuzione di misure di radioattività ambientale su campioni prelevati nell'ambito delle attività di decommissioning dell'impianto ESSOR del Centro Comune di Ricerche di Ispra (VA), (2016-2018).

Attività didattica

a) Elenco delle principali docenze

- 1) Docente di Fisica per la Scuola per Tecnici Sanitari di Radiologia Medica presso l'Ospedale di Ivrea (anni scolastici 1991/92 e 1992/93)
- 2) Seminari di radioattività ambientale presso la Scuola di specializzazione in Radiologia Veterinaria, dell'Università di Torino (Torino nel marzo 1994 e ad Asti nel maggio 2002)
- 3) Seminario di radioattività ambientale presso l'ANPA di Roma (giugno 1995).
- 4) Incarichi di docenza presso il COREP del Politecnico di Torino, nell'ambito del Master in Sicurezza Industriale (anni 1999, 2000 e 2001)
- 5) Docenze sul problema radon nell'ambito del 35°, 37°, 39° e 40° Corsi di Specializzazione in Radioprotezione organizzati dalla Scuola Superiore di Radioprotezione "Carlo Polvani" di Villa Olmo (Como) (anni 2000 – 2003)
- 6) Docente di radioattività ambientale presso la Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria – indirizzo ambientale dell'Università degli Studi di Torino (anni accademici 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005)
- 7) Docente al Workshop *Harmonisation of sampling and measurements techniques for the control of radioactively contaminated soils- European Commission – Directorate General JRC*, 8-10 December 2004, Karlsruhe, Germania.
- 8) Docente di radioattività ambientale e radiazioni ionizzanti presso il Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione negli Ambienti e Luoghi di Lavoro dell'Università degli

Studi di Torino e Politecnico di Torino (Anni Accademici dal 2003/2004, al 2019/2020)

- 9) Docente Master *"Manager ambientale per la gestione del decommissioning e dei rifiuti radioattivi in ambito sanitario, industriale e di ricerca"*, Università del Piemonte Orientale, 2016

b) Co-relatore di Tesi di Laurea, di Specializzazione o Dottorato di Ricerca svolte presso le strutture di ASL e ARPA Piemonte

- 1) Maria Clivia Losana, *Tesi di specializzazione in Fisica Sanitaria (Università di Bologna): Caratterizzazione di un rivelatore plastico a scintillazione per scopi di monitoraggio della radiazione gamma ambientale*, A.A. 1998-1999.
- 2) Enrico Chiaberto, *Tesi di Laurea Magistrale in Fisica (Università di Torino): Il radon nel suolo: studio della concentrazione e del flusso*, A.A. 1999-2000.
- 3) Liberato Riviaccio, *Tesi di Laurea Magistrale in Geologia (Università di Torino): Radioattività naturale di pietre ornamentali contemporanee*, A.A. 1999-2000.
- 4) Salvatore Procopio, *Tesi di specializzazione in Fisica Sanitaria, indirizzo Ambientale (Università di Torino): Caratterizzazione di un sistema dosimetrico a lettura ottica per la misura del Rn-222*, A.A. 2004-2005.
- 5) Giuliana Garbarino, *Tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze Agrarie, Forestali ed Agroalimentari (Università di Torino): A.A. 2004-2007.*
- 6) Elisa Bonasegla, *Tesi di Laurea Magistrale in Fisica (Università di Pavia): Il radon come indicatore di inquinamento atmosferico*, A.A. 2010-2011.
- 7) Stefano Colazzo, *Tesi di Laurea Triennale TPALL, La valutazione radiometrica della presenza di sorgenti radioattive nell'ambiente di vita e di lavoro nella lavorazione di rottami e semilavorati metallici secondo il D.Lgs. 230/95*, A.A. 2010-2011.
- 8) Linda Panero, *Tesi di Dottorato di Ricerca in Fisica (Università dell'Insubria, Como): Monitoraggi di gas radon indoor e studio del fattore di equilibrio*, A.A. 2012-2013.

Lingue straniere

Inglese

Francese

ELENCO DELLE PRINCIPALI PUBBLICAZIONI

Articoli pubblicati su riviste scientifiche peer reviewed

- 1) U. Facchini, G. Valli, R. Vecchi, M. Magnoni, L. Capra, C. Dezzuto, D. Lainati, M.T. Trabucchi, R. Bonetti, S. Magnoni, "Misure di Radon in interni in alcune località della Lombardia e del Piemonte", Rendiconti dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, B 125, pp 171-214, 1991.
- 2) S. Magnoni, L. Capra, M. Magnoni e U. Facchini, "Studio dei livelli di Radon nella città e nel territorio di Angera, Lago Maggiore", Ingegneria Ambientale, n. 10, ottobre 1993, pp. 535-542.
- 3) M. Magnoni and S. Tofani, "Indoor radon measurements in anomalous sites of Piedmont, Italy", Radiation Protection Dosimetry, vol. 56, n.1-4, pp 327-329, 1994.
- 4) D.Mones, M.Magnoni, F.Saullo, S.Tofani, "La radioattività nei funghi eduli della Valsesia", L'Igiene Moderna, 104, pp 125-142, 1995.
- 5) Facchinelli A., Gallini L., Barberis E., Magnoni M. and Hursthouse A.S., "The influence of clay mineralogy on the mobility of radiocaesium in upland soils of NW Italy" Journal of Environmental Radioactivity (56, (2001) 299-307).
- 6) Adsley I., Andrew D., Arnold D., Bojanowski R., Bourlat Y., Byrne A.R., Crespo M.T., Desmond J., de Felice P., Gascòn J.L., Grieve R.S., Holmes A.S., Jerome S.M., Korun M., Magnoni M., Odell K.J., Popplewell D.S., Poupaki I., Sutton G., Toole J., Wakerley M.W., Woods M.J. and Youngman M.J. "The Characterisation of an Intertidal Sediment from the Cumbrian Coastline" Applied Radiation Isotopes, Vol. 49, n° 9-11 pp. 1295-1300 (1998).
- 7) M. Magnoni, S. Bertino, B. Bellotto and M. Campi "Variations of the isotopic ratios of uranium in environmental samples containing traces of depleted uranium: theoretical and experimental aspects" Rad. Prot. Dosimetry, Vol. 97, n°4, 337-340 (2001).
- 8) M.C. Losana, M. Magnoni and F. Righino, "Comparison of different methods for the assessment of the environmental gamma dose", Rad. Prot. Dosimetry, Vol. 97, n°4, 333-336 (2001).

- 9) A. Facchinelli, M. Magnoni, L. Gallini and E. Bonifacio, "Cs-137 contamination from Chernobyl of soils in Piemonte (North-West Italy): spatial distribution and deposition model, Water Air and Soil Pollution, Vol. 134, pp 341-352, (2002).
- 10) B. Griselli, A. Bari, M. Magnoni, S. Bertino, D. Isocrono and R. Piervittori "Biomonitoring in the evaluation of human impact: use of lichen biodiversity and moss accumulation of radioisotopes in an Alpine valley (Valle Orco, Piedmont, Italy), Plant Biosystem, Vol 137, (1), 35-46, (2003).
- 11) M.C. Losana, M. Magnoni, S. Bertino, S. Procopio, A. Facchinelli and E. Sacchi "Gamma dose rate calculation and mapping of Piemonte (North-West Italy) from gamma spectrometry soil data", Rad. Prot. Dosimetry, Vol. 111 n°4, 419-422 (2004).
- 12) A. Facchinelli, M. Magnoni, U. Perrone, E. Sacchi, "Post-depositional processes in lake sediments traced by heavy metals and radionuclides: a case study from Lake Sirio (Ivrea, Northern Italy)", RMZ, Material and Geoenvironment, Vol. 52, N°1, 31-33, 2005.
- 13) F. Bochicchio, G. Campos Venuti, S. Piermattei, C. Nuccetelli, S. Risica, L. Tommasino, G. Torri, M. Magnoni, G. Agnesod, G. Sgorbati, M. Bonomi, L. Minach, F. Trotti, M.R. Malisan, S. Maggiolo, L. Gaidolfi, C. Giannardi, A. Rongoni, M. Lombardi, G. Cherubini, S. D'Ostilio, C. Cristofaro, M. Pugliese, V. Martucci, A. Crispino, P. Cuzzocrea, A. Sansone Santamaria, M. Cappai, "Annual average and seasonal variations of residential radon concentration for all the Italian Regions", Radiation Measurements, Vol. 40, 686-694 (2005).
- 14) M. Forte, A. Bertolo, F. D'Alberti, P. De Felice, D. Desideri, M. Esposito, R. Fresca Fantoni, R. Lorenzelli, A. Luciani, M. Magnoni, F. Marsili, A. Moretti, G. Queirazza, S. Risica, R. Rusconi, S. Sandri, R. Trevisi, M.T. Valentini Ganzerli, "Standardized methods for measuring radionuclides in drinking water", Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Vol. 269, N°2, 397-401, (2006).
- 15) G. Garbarino, M. Magnoni, U. Perrone, E. Barberis, "Investigation about Cs-137 soil to plant transfer factors", Agrochimica, Vol. LII – N.2, 116-128, (2008).
- 16) G. Garbarino, M. Magnoni, S. Bertino and M.C. Losana, "Development of an electrolysis system for tritium enrichment in superficial water samples", Rad. Prot. Dosimetry, Vol. 137, n°3-4, 329-331 (2009).

- 17) V.Garbero, G. Dellacasa, D. Bianchi, M. Magnoni and L.Erbetta, "Outdoor radon concentration measurements: some correlation with major urban pollutants", *Rad. Prot. Dosimetry*, Vol. 137, n°3-4, 332-335 (2009).

- 18) L.M. Panero, G. Arman, M. Caccia, D. Cavallo, E. Chiaberto, V. Chmill, M. Faure ragani and M. Magnoni, "A simple approach to measure to radon equilibrium factor F from air filter gross beta counting", *Rad. Prot. Dosimetry*, doi:10.1093/rpd/ncu064 (2014).

- 19) F. Cardellini, E. Chiaberto, L. Garlati, D. Giuffrida, F. Leonardi, M. Magnoni, G. Minchillo, A. Prandstatter, E. Serena, R. Trevisi, R. Tripodi, M. Veschetti, "Main results of the international intercomparison of passive radon detectors under field conditions in Marie Curie's tunnel in Lurisia (Italy)", *Nukleonika*, 2016: 61(3), 251-256.

- 20) F. Cardellini, E. Chiaberto, L. Garlati, D. Giuffrida, F. Leonardi, M. Magnoni, G. Minchillo, A. Prandstatter, E. Serena, R. Trevisi, R. Tripodi, M. Veschetti "Metrological aspects of international intercomparison of passive radon detectors under field conditions in Marie Curie's tunnel in Lurisia", *Nukleonika*, 2016: 61(3), 257-261.

- 21) Magnoni M., Chiaberto E., Serena E., Prandstatter A., Tripodi R., "Thoron exhalation rate in stony materials: a simplified approach", *Journal of Construction and Building Materials*, Elsevier, 173:520-524, 2018.

- 22) Garavaglia M., Bucci, S., Caldognetto E., Candolini G., Faure Ragani M., Giovani C., Magnoni M., Nuccetelli C., Rusconi R., Trotti F., Verdi L., "Radiological aspects for use of woodchip ashes in building industry", *Journal of Construction and Building Materials*, Elsevier, 183:264-269, 2018.

- 23) Magnoni M.; Bellina L.; Bertino S.; Bellotto B.; Ghione M.; Losana M.C. Measurements of ²²Na in the Atmosphere: Ground Level Activity Concentration Values from Wet and Dry Deposition Samples. *Environments* **2020**, 7(2), <https://doi.org/10.3390/environments7020012>

Libri di testo

Physical Agents in the Environment and Workplace: Noise and Vibrations, Electromagnetic Fields

and Ionizing Radiation, Autori: Gaetano Licitra, Giovanni d'Amore, Mauro Magnoni, CRC Press, Taylor&Francis Group, 2018, ISBN 9781138065178.

Articoli pubblicati su riviste non peer reviewed o in Atti di Congressi

- 1) M. Magnoni, C. Migliorino, C. Cardani, M.R. Castoldi, "Radon nell'ambiente". Atti del Convegno: Inquinamento Atmosferico. Tutela della Qualità dell'Aria, Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche, Milano 22-23 febbraio 1989.
- 2) M.Magnoni, P.Ossola, L.Rossetti, S.Tofani, "Distribuzione statistica della dose Radon in Piemonte", Atti del Convegno Nazionale AIRP, (Maratea, 16-18 settembre 1992).
- 3) M.Magnoni, S.Tofani, "Valutazione della concentrazione di Radon nelle abitazioni del Piemonte". Atti del Convegno: ARIA 92 La qualità nell'aria negli ambienti interni (Pisa 28-29 ottobre 1992), pubblicati dal Dipartimento di Costruzioni Meccaniche e Nucleari Università degli Studi di Pisa.
- 4) L. Capra, M. Crippa, S. Magnoni, M. Magnoni, "Misure di Radon in interni". Atti del Convegno: ARIA 92 La qualità nell'aria negli ambienti interni (Pisa 28-29 ottobre 1992) pubblicati dal Dipartimento di Costruzioni Meccaniche e Nucleari Università degli Studi di Pisa.
- 5) G.Agnese, C.Bonomi, C.Fontana, G.Frizzera, C.Giannardi, C.Giovani, M.Magnoni, C.Marchesoni, C.Margini, L.Marietta, L.Minach, C.Nuccatelli, S.Piermattei, M.Repetti, P.Sabatini, R.Sogni, S.Tofani, F.Trotti, "Mapping of radioactive fallout using mosses as bioindicators, International Conference on "Harmonization in Radiation Protection from Theory to Practical Applications", Taormina (Italy) 11-13 October, 1993.
- 6) G.d'Amore, M.Magnoni, M.Pasquino e S.Tofani, "Rateo di esposizione in aria da radionuclidi depositati nel terreno utilizzando dosimetri a termoluminescenza LiF:Mg,Cu,P (GR200-A)", Primo Convegno Nazionale Fisica dell'Ambiente, Brescia, 15-17 dicembre 1993, pp. 399-401.
- 7) L.Anglesio, S.Bertino, V.Casanova Borca, M.Magnoni, P.Ossola, A.Rivolta e S.Tofani, "Determinazione del contenuto di Plutonio e Sr-90 in matrici ambientali del Piemonte",

Primo Convegno Nazionale Fisica dell'Ambiente, Brescia 15-17 dicembre 1993 pp. 407-409.

- 8) V.Casanova Borca, M.Magnoni, P.Ossola, L.Rossetti e S.Tofani, "Valutazione della dose a lungo termine in Piemonte in seguito all'incidente di Chernobyl, Primo Convegno Nazionale Fisica dell'Ambiente, Brescia, 15-17 dicembre 1993, pp. 419-422, .
- 9) S.Fabbri, R.Sogni, M.Repetti, F.Trotti, L.Filippozzi, M.Magnoni, L.Rossetti, P.Ossola, C.Margini, G.Sgorbati, "Il Monitoraggio radioecologico del fiume Po mediante la raccolta dello DMOS", Convegno Nazionale su La radioattività ambientale nell'area del Mar Mediterraneo, Isola del Giglio, 5-7 Maggio 1994.
- 10) M. Magnoni, V. Casanova Borca, P. Ossola, S. Tofani, "Determinazione in di ^{90}Sr in campioni ambientali in presenza di interferenti radioattivi naturali". I Congresso Nazionale Congiunto Radiazioni (Pisa, 24-26 novembre 1994): "Radiation: from theory to multidisciplinary applications", pp 326-333, Atti (1996).
- 11) S.Bertino, V.Casanova Borca, M.Magnoni, P.Ossola, F.Righino e S.Tofani, "Misure di Plutonio e Sr-90 in matrici ambientali in Piemonte", Atti del 5° Convegno Metodologie Radiochimiche e Radiometriche in Radioprotezione AIRP, Urbino 20-22 giugno 1995, pp. 141-147.
- 12) A. Facchinelli, L. Gallini, M. Magnoni, S. Tofani, "Characteristics of the Cs contamination from Chernobyl in the soils of an area of north-west Italy", Fifth International Conference on the Chemistry and migration behaviour of actinides and fission products in the geosphere" (Poster) Migration 95, Saint-Malo, France, 10-15 September 1995.
- 13) M.Pasquino, M.Magnoni, P.A.Grosso, S.Aimonetto, S.Tofani, M.Stasi, V.Casanova, "Contaminazione radioattiva del personale e del paziente in studi di pneumoscintigrafia ventilatoria con technegas", Congresso Nazionale AIFS Le prospettive della Fisica Sanitaria nell'area radiologica, Perugia, 11-13 Novembre 1995.
- 14) M.Magnoni, A.Facchinelli, L.Gallini, E.Bonifacio e S.Tofani, "La contaminazione da radiocesio nei suoli del Piemonte: sue caratteristiche e valutazioni dosimetriche" Atti Convegno 10 anni da Chernobyl, Ricerche in Radioecologia, Monitoraggio ambientale e Radioprotezione, Trieste 4-6 Marzo 1996.

- 15) V. Casanova Borca, M. Magnoni, P. Ossola, M. Pasquino, M. Peila, F. Righino, L. Rossetti e S. Tofani, "L'esperienza del C.R.R. di Ivrea nel controllo della radioattività nei rottami metallici", atti del Convegno AIRP Problemi di radioprotezione connessi con l'importazione di rottami metallici, Brescia 11-12 maggio 1995, pp.49-52
- 16) C. Fontana, R. Sogni, M.L. Aebischer, R. Borio, S. Bucci, C. Giannardi, M. Magnoni, G. Margini, R. G. Musumeci, M. Repetti, P. Sabatini, F. Trotti, "Study of environmental radioactivity in three important rivers using S.M.O.D. as indicator", Proceedings of the Second Regional Mediterranean Congress on Radiation Protection, Tel Aviv, Israel, November 16-20, 1997.
- 17) E. Chiaberto, M. Magnoni, F. Righino "Il Radon nel suolo: misure di flusso e di concentrazione", atti del XXXI Convegno Nazionale Airp, Ancona 20-22 settembre 2000.
- 18) B. Bellotto, S. Bertino, M. Campi, M. Magnoni, F. Righino, "Misure di radioattività ambientale in Bielorussia", ", atti del XXXI Convegno Nazionale Airp, Ancona 20-22 settembre 2000.
- 19) M.C. Losana, M. Magnoni, "Studio della risposta di un rivelatore plastico a scintillazione per dosimetria ambientale", ", Atti del XXXI Convegno Nazionale Airp, Ancona 20-22 settembre 2000.
- 20) C. Giovani, L. Achilli, G. Agnesod, L. Bellino, M. Bonomi, M. Cappai, G. Cherubini, M. Forte, M. Garavaglia, S. Maggiolo, M. Magnoni, L. Minach, S. Risica, A. Sansone Santamaria, F. Trotti, Proceedings of 5th International Conference in High Level of Natural Radiation and Radon Areas: Radiation Dose and Health Effects, September 4-7, 2000 Munich.
- 21) M. Magnoni, S. Bertino, F. Righino, "Radon and Thoron in Outdoor Air in Ivrea (North-West Italy)", Proceedings of 5th International Conference in High Level of Natural Radiation and Radon Areas: Radiation Dose and Health Effects, September 4-7, 2000 Munich.
- 22) P. De Felice, P. Angelini, G. Agnesod, C. Operti, V. Martucci, L. Vitucci, M. Belli, R. Occone, C. Giannardi, S. Nava, V. Roca, V. Vocino, M. Magnoni, S. Bertino, C. Cristofaro, L. Verdi, A. Gazzola, R. Sogni, A. Bertolo, F. Terrasi, S. Sabbarese, "Campagna Nazionale per la correzione per effetto somma in coincidenza in misure di spettrometria

gamma", *Atti del AIRP-Convegno Nazionale di Radioprotezione: Dosimetria personale e ambientale. La Maddalena, 26-28 settembre 2001.*

- 23) M.C.Losana, M. Magnoni, F. Righino, " La dose gamma ambientale: confronto fra differenti tecniche di misura ", *Atti del Convegno Nazionale Problemi e Tecniche di Misura degli Agenti Fisici in Campo Ambientale, 3-5 aprile 2001 – Castello S. Martino – Provana in Parella (To)*
- 24) M. Magnoni, S. Bertino, B. Bellotto, M. Campi , "Variazione dei rapporti isotopici dell'uranio in campioni ambientali contenenti tracce di uranio impoverito: valutazioni teoriche e tecniche sperimentali", *Atti del Convegno Nazionale Problemi e Tecniche di Misura degli Agenti Fisici in Campo Ambientale, 3-5 aprile 2001 – Castello S. Martino – Provana in Parella (To)*
- 25) M. Magnoni and A. Facchinelli, "Cesium in soils of Piemonte: downard migration and gamma dose calculation", *Proceedings of the International Conference on Radioactivity in the Environment", Monaco - 1-5 september 2002.*
- 26) E.M. Chiaberto, M. Magnoni, F. Righino and R. Costa Laia "REDUCTION OF RADON CONCENTRATION IN A BASEMENT WORKPLACE: STUDY OF THE PROBLEM AND CHARACTERISATION OF THE MAIN PARAMETERS AFFECTING THE RADON CONCENTRATION", *Proccedings of European IRPA Congress 2002 – Towards Harmonisation of Radiation Protection in Europe", Florence, Italy, 8-11 October 2002.*
- 27) M. Magnoni, S. Bertino, M.C. Losana, B. Bellotto, R. Tripodi, M. Zampese, "Attività alfa totale e livelli di Piombo-210 e Polonio-210 in atmosfera, *Atti del Convegno Nazionale Airp Sanità e Ambiente: Ricerca e Radioprotezione operativa, Verona, 16-18 settembre 2004.*
- 28) E.M. Chiaberto, M. Magnoni, S. Propocio, F.Righino, "Misure di radon in continuo in ambienti interni ed esterni: tecniche a confronto" *Atti del Convegno Nazionale Airp Sanità e Ambiente: Ricerca e Radioprotezione operativa, Verona, 16-18 settembre 2004.*
- 29) M. Magnoni, S. Martorina, M.C. Losana, S. Bertino, "Misure del profilo verticale della radiazione gamma e beta in troposfera: aspetti teorici e impiego pratico in situazioni di emergenza". *Atti del Convegno Nazionale Airp - La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione, Catania, 15-17 settembre 2005.*

- 30) S. Procopio, E. Chiaberto, F. Righino, E. Serena, M. Magnoni, "Sviluppo, caratterizzazione e taratura di un dosimetro a tracce nucleari". Atti del Convegno Nazionale Airp - La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione, Catania, 15-17 settembre 2005.
- 31) M.C. Losana, M. Magnoni, S. Bertino, B. Bellotto, R. Tripodi, M. Ghigne, "Andamento del Cs-137 presente in matrici ambientali e alimentari piemontesi dall'incidente di Chernobyl ad oggi". Atti del Convegno Nazionale Airp - La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione, Catania, 15-17 settembre 2005.
- 32) M.C. Losana, M. Magnoni,; E. Chiaberto, F. Righino, E. Serena, S. Bertino, B. Bellotto, R. Tripodi, M. Ghione, D. Bianchi, I. Merlano, "[Caratterizzazione dei livelli di radioattività naturale in un'acqua termale: il caso Lurisia](#)". Atti del Terzo Convegno Nazionale – Controllo ambientale degli agenti fisici: dal monitoraggio alle azioni di bonifica, Biella, 7-9 giugno 2006.
- 33) M. Magnoni; E. Chiaberto; F. Righino; E. Serena; S. Procopio, "Il Toron: misure di esalazione da materiali e in ambienti interni". Atti del Terzo Convegno Nazionale – Controllo ambientale degli agenti fisici: dal monitoraggio alle azioni di bonifica, Biella, 7-9 giugno 2006.
- 34) M. Magnoni; S. Bertino; F. Righino; M. Ghione; M.C. Losana; E. Chiaberto; B. Bellotto; R. Tripodi; E. Serena, "Valutazioni radiologiche e procedure di bonifica a seguito della fusione di una sorgente di Cs-137 in una fonderia della Valle di Susa". Atti del Terzo Convegno Nazionale – Controllo ambientale degli agenti fisici: dal monitoraggio alle azioni di bonifica, Biella, 7-9 giugno 2006.
- 35) Magnoni, M.C. Losana, S. Bertino, B. Bellotto, R. Tripodi, M. Ghione, "LA MIGRAZIONE DEL ¹³⁷Cs NEI SUOLI DEL PIEMONTE: DATI SPERIMENTALI ED EFFETTO DELLA DISTRIBUZIONE VERTICALE SUI LIVELLI DI DOSE DA IRRAGGIAMENTO GAMMA. Atti del XXXIII Congresso Nazionale di Radioprotezione AIRP, Torino, 20-23 settembre 2006
- 36) E. Chiaberto, M. Magnoni, F. Righino, E. Serena, S. Procopio, "IL RADON IN PIEMONTE. DALLA DISTRIBUZIONE DELLE CONCENTRAZIONI ALLA DEFINIZIONE DELLE AREE A RISCHIO: CRITERI A CONFRONTO. Atti del XXXIII Congresso Nazionale di

Radioprotezione AIRP, Torino, 20-23 settembre 2006.

37) M.C. Losana, M. Magnoni, S. Barbero, S. Bertino, R. Cremonini, M. Giacomelli, E. Bonansea, R. Cassulo *“LA RETE DI ALLERTA PER IL MONITORAGGIO IN TEMPO REALE DELLA RADIOATTIVITA' AMBIENTALE IN PIEMONTE: CARATTERISTICHE TECNICHE E DEFINIZIONE DELLE SOGLIE DI SENSIBILITA' ED ALLARME”*. Atti del XXXIII Congresso Nazionale di Radioprotezione AIRP, Torino, 20-23 settembre 2006.

38) M.C. Losana, M. Magnoni, S. Procopio, S. Bertino, *La dose in aria in Piemonte a partire da dati di spettrometria su campioni di suolo: modelli di calcolo e costruzione di una mappa tramite il metodo del kriging, 2003*, Atti del Convegno Nazionale Agenti Fisici *“Dal monitoraggio degli agenti fisici sul territorio alla valutazione dell'esposizione ambientale”*, Villa Gualino, Torino, 2003.

39) M. Magnoni *“La ricerca di sorgenti radioattive disperse mediante l'impiego di mezzi aerei: aspetti teorici e sperimentali”* Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione AIRP *“Sicurezza e Qualità in Radioprotezione”*, Vasto Marina, 1-3 ottobre 2007.

40) M. Magnoni, M.C. Losana, S. Bertino, B. Bellotto, R. Tripodi, M. Ghione, F. Righino, E. Chiaberto, *“Stima dell'evoluzione temporale della risospensione mediante misure di fallout”*, Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione AIRP *“Sicurezza e Qualità in Radioprotezione”*, Vasto Marina, 1-3 ottobre 2007.

41) E. Chiaberto, M. Magnoni, F. Righino, E. Serena, S. Procopio, *“Il radon in un'abitazione della provincia di Novara: dalle misure di concentrazione all'individuazione delle azioni di rimedio”*, Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione AIRP *“Sicurezza e Qualità in Radioprotezione”*, Vasto Marina, 1-3 ottobre 2007.

42) D. Bianchi, S. Gastaldo, G. Garbarino, M. Ghione, M.C. Losana, M. Magnoni, P. Rabbia, *“Radioattività delle acque potabili piemontesi: risultati dello screening alfa/beta totale e delle analisi di approfondimento”*, Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione *“Cinquantenario AIRP: Storia e Prospettive della Radioprotezione”*, Pisa 4-6 giugno 2008.

43) E. Chiaberto, M. Magnoni, S. Procopio, E. Serena, *“Impiego di dosimetri a tracce nucleari per la valutazione del contributo del toron”*, Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione *“Cinquantenario AIRP: Storia e Prospettive della Radioprotezione”*, Pisa

4-6 giugno 2008.

- 44) M. Magnoni, S. Bertino, R. Tripodi, B. Bellotto, "La misura dell' ^{238}U in matrici ambientali solide: tecniche, limiti di rilevabilità e accuratezza", Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione "Cinquantenario AIRP: Storia e Prospettive della Radioprotezione", Pisa 4-6 giugno 2008.
- 45) E.M. Chiaberto, L.M. Panero, E. Serena, A. Prandstatter and M. Magnoni, "La misura del toron mediante rivelatore a tracce: caratterizzazione di una sorgente e dell'esposizione", AIRP – Atti del XXXIV Congresso Nazionale di Radioprotezione, Frascati, 28-30 ottobre 2009.
- 46) Magnoni M., "Vertical dispersion of radon and conventional pollutants: some tests on existing and new models", Proceeding of the technical meeting held in Vienna, 22 – 24 June 2009, Sources and Measurements of Radon and Radon Progeny Applied to Climate and Air Quality Studies. IAEA, 2011.
- 47) M.C. Losana, M. Magnoni, B. Bellotto, S. Bertino, M. Ghione, R. Tripodi, E. Chiaberto, E. Serena, G. Garbarino, "Radionuclidi di origine ospedaliera nell'ambiente e nei rifiuti solidi urbani: l'esperienza di ARPA Piemonte", AIRP - Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione – La radioprotezione in ambito sanitario, Bolzano, 15-17 dicembre 2010.
- 48) L.M. Panero, M. Caccia, F. Risigo, V. Chmill, E. Chiaberto, E. Serena, A. Prandstatter, M. Magnoni, "Monitoraggio in tempo reale con frequenza oraria della concentrazione di radon ambientale nell'ambito del progetto Interreg RADICAL", AIRP- Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione, Reggio Calabria, 12-14 ottobre 2011.
- 49) E. Bonasegla, E. Chiaberto, E. Serena, E. Chiaberto, M. Magnoni, A. Bruno, F. Lollobrigida, F. Tomassone, "Misure di radon in atmosfera per la stima dello strato di mescolamento: previsioni teoriche e dati sperimentali", AIRP- Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione, Reggio Calabria, 12-14 ottobre 2011.
- 50) M. Magnoni et al., "Misure di radioattività in Piemonte a seguito dell'incidente di Fukushima: costruzione di una mappa della deposizione in Piemonte: caratterizzazione e valutazioni radiometriche e dosimetriche", AIRP- Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione, Reggio Calabria, 12-14 ottobre 2011.

- 51) M. Magnoni, "La deposizione umida e secca: aspetti sperimentali e teorici", *Proceedings of the Congress 'Twenty-Five Years After Chernobyl Accident: Studies, Remarks and Recent Findings'*, Udine 10-12 March 2011.
- 52) L. Bellina, S. Bertino, M. Magnoni, D. Colla, M. Giacomelli, R. Cremonini, "Rete di allerta per il monitoraggio della radioattività in Piemonte: definizione delle soglie di attenzione e di calcolo attraverso l'analisi della stagionalità del rateo di dose in aria", *Atti del V Convegno Agenti Fisici di Novara*, 6-8 giugno 2012,
- 53) M. Faure Ragani, C. Operti, G. Agnesod, S. Bertino, G. Garbarino, M. Magnoni, M. Ghione, "Accumulo di radionuclidi naturali ed artificiali in formazioni criocritiche dei ghiacciai delle Alpi Occidentali", *Atti del V Convegno Nazionale Agenti Fisici*, 6-8 giugno 2012, *Bollettino AIRP*, Anno XXXIX, 2012, n.3-4, pp. 59-64.
- 54) M.C. Losana, G. Garbarino, M. Magnoni, "Misure di ^{90}Sr per effetto Cerenkov impiegando un rivelatore a scintillazione liquida: possibile utilizzo in caso di emergenza nucleare", *Atti del V Convegno Nazionale Agenti Fisici*, 6-8 giugno 2012, *Bollettino AIRP*, Anno XXXIX, 2012, n.3-4, pp 43-50.
- 55) M. Magnoni, "Calcolo dell'attività tramite la misura del rateo di dose gamma per sorgenti a geometria lineare e superficiale", *Bollettino AIRP*, Anno XL, 2013, n.1-2, pp. 29-34.
- 56) M.C. Losana, S. Bertino, L. Bellina, M. Ghione, G. Garbarino, B. Bellotto, M. Magnoni, "La mappa della deposizione al suolo del Cs-137 in Piemonte: un aggiornamento al 2013", *Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione AIRP*, Palermo, 18-20 settembre 2013.
- 57) E. Chiaberto, P. Falletti, A. Cucchi, E. Serena, A. Prandstatter, R. Tripodi, M. Magnoni, "La mappatura del radon in Piemonte: un aggiornamento alla luce dei nuovi dati sperimentali e della nuova carta geologica del Piemonte", *Atti del Convegno Nazionale di Radioprotezione AIRP*, Palermo, 18-20 settembre 2013.
- 58) M. Magnoni (Relazione ad invito al Convegno Nazionale di Radioprotezione AIRP, Palermo, 18-20 settembre 2013), "Il Cs-137 in ambiente: fonti e modelli di trasferimento nella biosfera", *Bollettino AIRP*, Anno XL, 2013, n.3, pp. 19-30.
- 59) M. Faure Ragani, E. Chiaberto, G. Arman, V. Chmill, M. Caccia, "Misure in campo del fattore di equilibrio del radon", *Atti del Convegno Nazionale AIRP di Aosta*, 15-17 ottobre 2014.
- 60) L. Bellina, S. Bertino, M.C. Losana, M. Magnoni, "Stime della variabilità dell'emissione di radon in diverse aree del territorio regionale a partire dall'analisi dei dati della rete di monitoraggio continuo della radiazioni gamma di ARPA Piemonte", *Atti del Convegno Nazionale AIRP di Aosta*, 15-17 ottobre 2014.

- 61) M. Magnoni, "Misure della radioattività nel suolo tramite la spettrometria gamma in campo: confronto con le misure di laboratorio e aggiornamento dei valori dei flussi fotonici riportati dalla tabelle di Beck", Atti del Convegno Nazionale AIRP di Aosta, 15-17 ottobre 2014.
- 62) M.C. Losana, M. Magnoni, S. Bertino, L. Bellina, M. Ghione, B. Bellotto, "Suolo, cinghiali e altro ancora: l'eredità di Chernobyl nel 2013", Atti del Convegno Nazionale AIRP di Aosta, 15-17 ottobre 2014.
- 63) M. Magnoni, L. Bellina, S. Bertino, "La correzione per autoassorbimento in spettrometria gamma ad alta risoluzione in diverse matrici alimentari e ambientali", Atti del Convegno Nazionale AIRP di Matera, 28-30 ottobre 2015.
- 64) L. Bellina, S. Bertino, M. Magnoni, "Analisi statistica di lungo periodo su misure di attività alfa totale nel particolato atmosferico: variazioni della sensibilità e considerazioni dosimetriche", Atti del Convegno Nazionale AIRP di Matera, 28-30 ottobre 2015.
- 65) M. Magnoni, L. Bellina, S. Bertino, B. Bellotto, M. Ghione, G. Garbarino M.C. Losana, "Misure di ^7Be nel particolato e nelle deposizioni umide e secche: serie storiche e correlazione con parametri ambientali", Atti del VI Convegno Nazionale Agenti Fisici, Alessandria, 6-8 giugno 2016.
- 66) L. Bellina, S. Bertino, M. C. Losana, M. Magnoni, E. Serena, "TLD (ThermoLuminescent Dosimeter) tra cielo e terra", Atti del VI Convegno Nazionale Agenti Fisici, Alessandria, 6-8 giugno 2016.
- 67) E. Chiaberto, E. Serena, A. Prandstatter, R. Tripodi, M. Magnoni, P. Falletti, A. Cucchi, "La mappatura del radon in Piemonte: una versione sulla base di una nuova classificazione radiogeolitologica", Atti del VI Convegno Nazionale Agenti Fisici, Alessandria, 6-8 giugno 2016.
- 68) C. Brini, L. Sala, E. Miglietta, P. Detoma, M. Magnoni, L. Bellina, S. Bertino, B. Bellotto, G. Garbarino, M. Ghione, M. Scrofani, "Api, polline, radioattività e inquinamento ambientale", Atti del VI Convegno Nazionale Agenti Fisici, Alessandria, 6-8 giugno 2016.
- 69) P. Falletti, E. Chiaberto, E. Serena, A. Prandstatter, R. Tripodi, M. Magnoni, A. Cucchi, "Radionuclidi naturali nelle rocce del Piemonte: verso la definizione del potenziale geogenico radon", Atti del VI Convegno Nazionale Agenti Fisici, Alessandria, 6-8 giugno 2016.
- 70) M. Magnoni, E. Chiaberto, "Il profilo di concentrazione del radon in atmosfera: approcci modellistici e verifiche sperimentali", Atti del VI Convegno Nazionale Agenti Fisici, Alessandria, 6-8 giugno 2016.
- 71) M. C. Losana, B. Bellotto, G. Garbarino, M. Magnoni, "Rivelazione di ^{90}Sr nel latte utilizzando la luce Cerenkov: possibili applicazioni in casi di emergenza", Atti del Convegno AIRP di Trieste, 19-21 ottobre 2016.

- 72) G. Garbarino, M. Ghione, M. Scrofani, L. Bellina, B. Bellotto, S. Bertino, M.C. Losana, M. Magnoni, "Misure di ^{90}Sr nel particolato atmosferico: valutazione della sensibilità e dei possibili interferenti in condizioni di emergenza radiologica", Atti del Convegno AIRP di Trieste, 19-21 ottobre 2016.
- 73) M. Magnoni, L. Bellina, S. Bertino, B. Bellotto, M. Magnoni, "Un deposito di rifiuti NORM: il caso di Spigno Monferrato, Atti del Convegno Nazionale AIRP di Salerno, 8-10 novembre 2017.
- 74) E. Chiaberto, M. Faure Ragani, F. Berlier, A. Prandstatter, E. Serena, R. Tripodi, M. Magnoni, A. Colombo, "La concentrazione di radon negli edifici passivi: misurazioni e rimedi, Atti del Convegno Nazionale AIRP di Salerno, 8-10 novembre 2017.

Principali apporti tecnici

- 1) LSP-Sezione Fisica, USSL 40 Ivrea, "Indagine sull'esposizione alla radioattività naturale nelle abitazioni del Piemonte", Regione Piemonte (1994).
- 2) LSP-Sezione Fisica, USSL 40 Ivrea, "Rapporto post-Chernobyl sulla radioattività in Piemonte 1987-1992", Regione Piemonte (1994).
- 3) A. Facchinelli, M. Magnoni, "Radioattività ambientale e radiocontaminazione dei suoli piemontesi", Collana Ambiente n°14, Regione Piemonte, (1998).
- 4) M. Magnoni et al., "La mappatura del radon in Piemonte", ARPA Piemonte – Regione Piemonte, (2009)
- 5) A. Rogani, M. Magnoni, S. Mancioffi, P. Zeppa, "Emergenze nucleari e radiologiche. Manuale CEVaD per le valutazioni dosimetriche e le misure ambientali", Manuali e Linee Guida ISPRA, 2010.
- 6) L. Albertone, M.C. Losana, M. Magnoni, L. Porzio, "Rapporto sulla radioattività ambientale – La radioattività ambientale in Piemonte", ARPA Piemonte – Regione Piemonte (2010).
- 7) G. Torri, G. Menna, S. Fontani, F. Boichicchio, S. Bucci, E. Chiaravalle, A. Magliano, M. Magnoni, C. Operti, C. Pantalone, R. Rusconi, P. Sabatini, L. Verdi, L. Vitucci, "Linee guida per il monitoraggio della radioattività", Manuali e Linee Guida ISPRA, 2012.