



Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome / Cognome **Sergio Canobbio**
Indirizzo Via Piave 1, 22070 Guanzate (CO), Italia
Telefono +39 328 4889140
E-mail sergio.canobbio@bioworks.it
Nazionalità Italiana
Data di nascita January 23rd, 1976

Esperienza professionale

Data	2003-
Posizione	Consulente
Principali attività e responsabilità	Consulenza, ricerca e sviluppo e/o monitoraggio in ambito ambientale riguardante la conservazione della biodiversità, la gestione del ciclo delle acque, la modellizzazione della qualità delle acque, la protezione degli ecosistemi acquatici e la riqualificazione fluviale.
Nome del datore di lavoro	Uniacque SpA (2016); Emmetec Srl (2016); Bissi Energy Srl (2016); Remulo Energia Srl (2016); Bergamo Green Energy Srl (2016); Idraulica Cassanese (2016); DEPAR Srl (2015); Pialegno Srl (2015); AQA Srl (2014); VELP Scientifica Srl (2012 - 2013); Altene Ingegneri Associati (2013); Studio Paoletti Ingegneri Associati (2009, 2011, 2013); EDB Srl (2011 - 2016); Industrie Riunite Filati SpA (2011, 2012, 2013); Pozzi Electa SpA (2011, 2013, 2016); ARPA Lombardia (2010-2011); Vallalta SpA (2011); Geogreen SpA (2011); Enel Greenpower SpA (2010, 2011); Mallero Energia Srl (2010); LIPU (2010); Progetti & Ambiente SpA (2009); Consorzio di Bonifica Est Ticino – Villorosi (2009); Alto Lura Srl (2009); ETATEC Srl (2008); Studio Progetto Verde (2006); Forcopim SpA (2004); CSDU – Centro Studi Idraulica Urbana (2003).
Settore	Privato (energia rinnovabile, ingegneria, consulenza ambientale e trattamento delle acque reflue) / Pubblico (Enti deputati alla protezione dell'ambiente e alla gestione del territorio).
Data	2013 - 2015
Posizione	Assegno di ricerca
Principali attività e responsabilità	Analisi degli effetti di pressioni multiple sulle comunità biologiche di corpi idrici fortemente modificati.
Nome del datore di lavoro	Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, Università degli Studi di Milano-Bicocca
Settore	Università
Data	2009 - 2010
Posizione	Contratto a progetto
Principali attività e responsabilità	Messa a punto di metodiche di monitoraggio e strategie di recupero per ambienti fluviali soggetti ad alterazioni multiple nell'ambito dei Contratti di Fiume della Regione Lombardia
Nome del datore di lavoro	IREALP - <i>Istituto di Ricerca per l'Ecologia e l'Economia applicate alle Aree Alpine</i>
Settore	Fondazione per la ricerca

Data	2007 - 2009; 2011 - 2013
Posizione	Assegni di ricerca
Principali attività e responsabilità	Raccolta e analisi di dati relative alle caratteristiche chimico-fisiche, idrauliche, morfologiche ed ecologiche di fiumi e torrenti con diversi gradi di alterazione. Progettazione, realizzazione e gestione di tecnologie sperimentali per il trattamento delle acque reflue e per la riqualificazione fluviale. Analisi delle dinamiche funzionali tra le comunità biologiche acquatiche e le caratteristiche idromorfologiche di fiumi soggetti a regolazione del regime idraulico.
Nome del datore di lavoro	Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, Università degli Studi di Milano-Bicocca
Settore	Università

Docenza in ambito accademico

Anno accademico	2009-2010; 2010-2011; 2011-2012; 2012-2013; 2013-2014; 2014-2015; 2015-2016
Posizione	Professore a contratto
Corso	Chimica Analitica e Laboratorio
Nome del datore di lavoro	Università degli Studi di Milano-Bicocca
Corso di laurea	Triennale in Chimica

Anno accademico	2007-2008; 2008-2009; 2009-2010
Posizione	Professore a contratto
Corso	Tecniche di Rilevamento dei Dati Ambientali
Nome del datore di lavoro	Università dell'Insubria - Varese
Corso di laurea	Triennale in Scienze Naturali

Istruzione e formazione

Data	2003 - 2006
Titolo o qualifica	Dottorato di Ricerca in Scienze Ambientali
Principali materie studiate	Ecologia delle acque; riqualificazione fluviale
Nome e tipo dell'organizzazione erogante	Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Scuola di dottorato in Scienze Ambientali.

Data	2006
Titolo o qualifica	Dottorando visitatore
Principali materie studiate	Ecologia delle acque
Nome e tipo dell'organizzazione erogante	Département de Biologie, Université Claude Bernard – Lyon 1, Francia

Data	1995 - 2002
Titolo o qualifica	Laurea quinquennale (ante DM 509/99)
Principali materie studiate	Approccio multidisciplinare alle tematiche ambientali
Nome e tipo dell'organizzazione erogante	Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio, Università degli Studi di Milano-Bicocca. Corso di laurea in Scienze Ambientali.

Capacità e competenze personaliMadrelingua **Italiano**

Altre lingue

Autovalutazione

Livello europeo (*)

Inglese**Francese****Russo**

Comprensione				Parlato				Scrittura	
Ascolto		Lettura		Interazione		Produzione orale			
C2	Fluente	C2	Fluente	C2	Fluente	C2	Fluente	C2	Fluente
B1	Buono	C1	Buono	B1	Fluente	B1	Buono	B1	Buono
A1	Elementare	A1	Elementare	---		---		A1	Elementare

(*) [Common European Framework of Reference for Languages](#)

Capacità e competenze organizzative

Ruolo attivo e propositivo, nonché di coordinamento, in diversi progetti di ricerca e di riqualificazione fluviale con equipe di vari istituti di ricerca, Enti pubblici e aziende private.
 Correlatore di oltre 30 Tesi Specialistiche o Quinquennali ante DM 509/99 e di innumerevoli tesi triennali.
 Dal 2004 al 2012 Consigliere di amministrazione del Parco del Lura.
 Dal 1996 al 2009 caposquadra del servizio antincendio boschivo (volontario) della provincia di Como.

Capacità e competenze tecniche

Raccolta ed elaborazione di dati ambientali (qualità delle acque, idrologia, morfologia, comunità invertebrate, elettropesca e comunità ittiche, substrati artificiali, ecc.).
 Microscopia.
 Analisi di laboratorio. Assorbimento atomico. Cromatografia ionica. HPLC.
 Tecniche di spegnimento degli incendi boschivi, incluso l'intervento elitrasmontato.

Capacità e competenze informatiche

Diploma ECDL
 Uso dei più comuni strumenti software (word processor, foglio di calcolo, database, presentazioni).
 Uso di software specialistici (statistica, GIS, modellizzazione delle acque, grafica).

Capacità e competenze artistiche

Fotografia.
 Postproduzione fotografica.

Patenti

B (automobili); C (autocarri).

Pubblicazioni scientifiche

Riviste indicizzate

(ISI Web of Knowledge e/o Scopus)

- Fornaroli R., Cabrini R., Sartori L., Marazzi F., Canobbio S., Mezzanotte V. (in stampa) Optimal Flow for Brown Trout: Habitat – Prey Optimization. *Science of the Total Environment*.
- Sartori L., Canobbio S., Fornaroli R., Cabrini R., Marazzi F., Mezzanotte V. (2016) COD, nutrient removal and disinfection efficiency of a combined subsurface and surface flow constructed wetland: a case study. *International Journal of Phytoremediation* 18(4): 416-422. Doi: 10.1080/15226514.2015.1109601.
- Viganò G., Confortola G., Fornaroli R., Cabrini R., Canobbio S., Mezzanotte V., Bocchiola D. (2016) Effects of Future Climate Change on a River Habitat in an Italian Alpine Catchment. *Journal of Hydrological Engineering* 21(2): 04015063. Doi: 10.1061/(ASCE)HE.1943-5584.0001293.
- Azzellino A., Canobbio S., Cervigen S., Marchesi V., Piana A. (2015) Disentangling the multiple stressors acting on stream ecosystems to support restoration priorities. *Water Science & Technology* 72(2):293-302. Doi: 10.2166/wst.2015.177
- Sartori L., Canobbio S., Cabrini R., Fornaroli R., Mezzanotte V. (2015) Macroinvertebrate assemblages and biodiversity levels: ecological role of constructed wetlands and artificial ponds in a natural park. *Journal of Limnology* 74(2):335-345. Doi: 10.4081/jlimnol.2014.1018
- Fornaroli R., Cabrini R., Sartori L., Marazzi F., Vracevic D., Mezzanotte V., Annala M., Canobbio S. (2015) Predicting the constraint effect of environmental characteristics on macroinvertebrate density and diversity using quantile regression mixed model. *Hydrobiologia* 742:153–167. Doi: 10.1007/s10750-014-1974-6
- Cabrini R., Canobbio S., Sartori L., Fornaroli R., Mezzanotte V. (2013) Leaf Packs in Impaired Streams: The Influence of Leaf Type and Environmental Gradients on Breakdown Rate and Invertebrate Assemblage Composition. *Water, Air and Soil Pollution* 224: 1697. Doi: 10.1007/s11270-013-1697-8
- Canobbio S., Azzellino A., Cabrini R., Mezzanotte V. (2013) A multivariate approach to assess habitat integrity in urban streams using benthic macroinvertebrate metrics. *Water Science & Technology* 67(12): 2832-2837. doi: 10.2166/wst.2013.166
- Azzellino A., Antonelli M., Canobbio S., Cervigen S., Mezzanotte V., Piana A., Salvetti R. (2013) Searching a compromise between ecological quality targets, social and ecosystem costs for Heavily Modified Water Bodies (HMWBs): the Lambro-Seveso-Olona system case study. *Water Science & Technology* 68(3): 681-688. doi: 10.2166/wst.2013.277
- Mezzanotte V., Fornaroli R., Canobbio S., Zoia L., Orlandi M. (2013) Colour removal and carbonyl by-production in high dose ozonation for effluent polishing. *Chemosphere* 91: 629-634. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2013.01.001>
- Mezzanotte V., Bresciani M., Canobbio S., Giardino C., Antonelli M., Bortoluzzi A., Foltran F., Panizza A., Pietrosanti A., Ren Y.M., De Biase L., Nurizzo C. (2011) Monitoring, environmental emergencies management and water treatment improvement of freshwater lakes in China: the Chaohu Lake case study. *Water Science & Technology (Water Supply)* 11(4): 490-496. DOI: 10.2166/ws.2011.071.
- Benvenuto F., Marin J.M., Rancho J.V., Canobbio S., Mezzanotte V., Hernandez F. (2010) Simultaneous determination of triazines and their main transformation products in surface and urban wastewater by ultra-high-pressure liquid chromatography- tandem mass spectrometry. *Analytical & Bioanalytical Chemistry* 397(7): 2791-2805. DOI: 10.1007/s00216-010-3712-x.
- Canobbio S., Mezzanotte V., Benvenuto F., Siotto M. (2010) Determination of Serio River (Lombardy, Italy) ecosystem dynamics using macroinvertebrate functional traits. *Italian Journal of Zoology* 77(2): 227–240. DOI: 10.1080/11250000903183600.
- Canobbio S., Mezzanotte V., Sanfilippo U., Benvenuto F. (2009) Effect of multiple stressors on water quality and macroinvertebrate assemblages in an effluent-dominated stream. *Water, Air and Soil Pollution* 198: 359-371. DOI: 10.1007/s11270-008-9851-4.
- Canobbio S., Mezzanotte V., Ballabio D., Pavan M. (2008) Multi-Criteria Decision Making (MCDM) Methods: A Tool for Assessing River Ecosystem Health using Functional Macroinvertebrate Traits. In: *Ranking Methods - Theory and Applications*, Volume 27, Todeschini R. and Pavan M. (eds), Elsevier Science Ltd.

Altre riviste scientifiche

- Bocchiola D., Viganò G., Confortola G., Fornaroli R., Cabrini R., Canobbio S., Mezzanotte V. (2016) La valutazione della qualità idro-morfologica degli ambienti fluviali: un caso di studio in un bacino alpino. *Ingegneria dell'ambiente* 3(1): 15-27. DOI: 10.14672/ida.v3i1.390.

	<p>Canobbio S., Corti S., Ornaghi P., Mezzanotte V. (2014) Analisi respirometrica della biodegradazione di monomeri utilizzati per la realizzazione di sostanze plastiche con l'utilizzo del sensore wireless BOD EVO. <i>Acqua & Aria</i>.</p> <p>Canobbio S., Ornaghi P., Marazzi F., Corti S., Mezzanotte V. (2013) Valutazione degli effetti della disinfezione sulla Domanda Biochimica di Ossigeno con l'utilizzo del sensore wireless BOD EVO. <i>Acqua & Aria</i>.</p> <p>Canobbio S., Mezzanotte V., Ornaghi P. (2012) Misure di BOD in tempo reale con sensore wireless. <i>Acqua & Aria</i> 6/2012, 58-59.</p> <p>Mezzanotte V., Canobbio S., Barletta D. (2005) Studio sulla qualità ambientale del torrente Lura. <i>L'Acqua</i> 4/2005, 17-23.</p>
Libri e Capitoli di libri	<p>Sanfilippo, U., Canobbio, S., Mezzanotte, V., Pineschi, G., Torregrossa, M., & Viviani, G. (2014). Interventi per il trattamento delle acque di pioggia. In C. Ciaponi, S. Papiri, U. Sanfilippo, & S. Todeschini (a cura di), <i>Acque di prima pioggia nei sistemi di fognatura. Manuale di progettazione</i> (pp. 591-669). Hoepli.</p> <p>Azzellino A., Bellingeri D., Canobbio S., Dotti N., Marchesi V., Parini M., Piana A., Zini E. (2013) Analisi degli effetti dell'urbanizzazione sui corsi d'acqua: il caso del bacino Lambro-Seveso-Olona. In <i>Qualità dell'ambiente urbano, IX rapporto sullo stato dell'ambiente, 46/2013. Focus su acque e ambiente urbano</i>. ISPRA, Roma.</p> <p>Mezzanotte V., Canobbio S., Brena S., Oprandi G. (2005) <i>IFF – Applicazione dell'Indice di Funzionalità Fluviale al reticolo idrografico naturale del Fiume Serio</i>. Amministrazione Provinciale di Bergamo.</p>
Atti di congresso, Presentazioni orali e/o Poster	<p>Canobbio S. (2015) Energia idroelettrica e biodiversità fluviale: una sfida per il prossimo futuro. Congresso "Conservazione della biodiversità e uso sostenibile delle risorse". Milano, 13 ottobre 2015.</p> <p>Azzellino A., Canobbio S., Çervigen S., Marchesi V., Piana A. (2014) Disentangling the multiple stressors acting on stream ecosystems to support restoration priorities. 13th IWA Specialized Conference on Watershed and River Basin Management. San Francisco CA, 9-12 settembre 2014.</p> <p>Canobbio S., Cabrini R., Azzellino A., Fornaroli R., Sartori L., Marazzi F., Piana A., Marchesi V., Mezzanotte V. (2014) Analysis of survey data with quantile regression: disentangling the limiting effects of multiple stressors on macroinvertebrate densities. 2014 Joint Aquatic Science Meeting. Portland OR, 18-23 Maggio 2014.</p> <p>Cabrini R., Fornaroli R., Canobbio S., Sartori L., Marazzi F., Azzellino A., Marchesi V., Piana A., Mezzanotte V. (2013) Limiting Factors for macroinvertebrate assemblages in Lombardy streams: the quantile regression approach. XXIII Congress, Società Italiana di Ecologia. Ancona, 16-18 settembre 2013.</p> <p>Fornaroli R., Cabrini R., Canobbio S., Marazzi F., Vracevic D., Sartori L., Mezzanotte V. (2013) Assessing physical habitat characteristics as limiting factors on brown trout (<i>Salmo trutta</i>) density. XXIII Congress, Società Italiana di Ecologia. Ancona, 16-18 settembre 2013.</p> <p>Canobbio S., Cabrini R., Fornaroli R., Sartori L., Piana A., Mezzanotte V., Azzellino A. (2012) Development of macroinvertebrate multimetric indices for a heavily modified water body using quantile regression. Workshop "Genericity of responses and adaptation strategies to multiple stresses in organisms of aquatic and terrestrial ecosystems", Université de Rennes 1. Paimpont, 21-23 novembre 2012.</p> <p>Canobbio S., Azzellino A., Piana A., Cabrini R., Fornaroli R., Sartori L., Parini M., Salvetti R., Mezzanotte V. (2012) Analysis of habitat loss as a limiting factor for the development of biological communities in heavily impaired water bodies: a tool for river restoration decision-making support. 2nd River Restoration Italian Congress, CIRF. Bolzano, 5-8 novembre 2012.</p> <p>Canobbio S., Azzellino A., Mezzanotte V. (2012) A multivariate approach to assess habitat integrity in urban streams using benthic macroinvertebrate metrics. 2012 IWA 8th World Water Conference. Busan, 16-21 settembre 2012.</p> <p>Canobbio S., Antonelli M., Mezzanotte V. (2012) Efficacy of fast methods for <i>Escherichia coli</i> counts in drinking water of a depressed area. 2012 IWA 8th World Water Conference. Busan, 16-21 settembre 2012.</p> <p>Mezzanotte V., Canobbio S., Malpei F. (2012) Constructed wetlands to help recovery of effluent dominated streams: application to ozonated and non ozonated treated effluents. 2012 IWA 8th World Water Conference. Busan, 16-21 settembre 2012.</p> <p>Cabrini R., Canobbio S., Sartori L., Fornaroli R., Mezzanotte V. (2012) Limiting factors for</p>

macroinvertebrate assemblages in impaired streams: the quantile regression approach. XXII Congress, Società Italiana di Ecologia. Alessandria, 10-13 settembre 2012.

Fornaroli R., Cabrini R., Canobbio S., Sartori L., Mezzanotte V. (2012) Quantile regression approach for the assessment of environmental variables as constraints in the distribution patterns of macroinvertebrates. XXII Congress, Società Italiana di Ecologia. Alessandria, 10-13 settembre 2012.

Sartori L., Canobbio S., Cabrini R., Fornaroli R., Mezzanotte V. (2012) Analysis of macroinvertebrate life strategies and dispersal processes among wetlands in a natural park. XXII Congress, Società Italiana di Ecologia. Alessandria, 10-13 settembre 2012.

Canobbio S., Azzellino A., Genoni P., Mezzanotte V. (2012) Disentangling the effects of multiple stressors on urban stream ecosystems: the constraint approach. 2nd Urban Environmental Pollution Conference. Amsterdam, 17-20 giugno 2012.

Canobbio S., Cabrini R., Sartori L., Mezzanotte V. (2011) Microhabitat level analysis of macroinvertebrate communities helps explaining the impact of different stressors during a catastrophic event in Lambro river. XXI Congress, Società Italiana di Ecologia. Palermo, 3-6 ottobre 2011.

Sartori L., Canobbio S., Cabrini R., Mezzanotte V. (2011) Analysis of macroinvertebrate assemblages in natural and artificial wetlands: implications for restoration efforts. XXI Congress, Società Italiana di Ecologia. Palermo, 3-6 ottobre 2011.

Cabrini R., Canobbio S., Sartori L., Mezzanotte V. (2011) Breakdown and macroinvertebrate colonization patterns of leaf packs in impaired streams. XXI Congress, Società Italiana di Ecologia. Palermo, 3-6 ottobre 2011.

Cabrini R., Canobbio S., Fornaroli R., Mezzanotte V. (2011) Effects of an oil spill on the benthic invertebrate community in the Lambro river. Conference: "VIII meeting of Ecological Sciences PhD students – SITE". Siena, 11-13 maggio 2011.

Sartori L., Canobbio S., Mezzanotte V. (2011) Macroinvertebrate biodiversity and habitat availability: relationships in a Natural Park. Conference: "VIII meeting of Ecological Sciences PhD students – SITE". Siena, 11-13 maggio 2011.

Canobbio S., Mezzanotte V., Sartori L., Siotto M. (2010) Ecological Value of Constructed Wetlands in a Natural Park. 2010 IWA 7th World Water Conference Montreal, 19-24 settembre 2010.

Mezzanotte V., Salmaso F., Benvenuto F., Canobbio S. (2010) Removal of heavy metals from a treated effluent in a short retention constructed wetland. 2010 IWA 7th World Water Conference Montreal, 19-24 settembre 2010.

Bortoluzzi A., Foltran F., Panizza A., Pietrosanti A., Ren Y.M., Giardino C., Bresciani M., De Biase L., Mezzanotte V., Canobbio S., Nurizzo C., Antonelli M. (2010) Monitoring, environmental emergencies management and water treatment improvement of freshwater lakes in China: the Chaohu lake case study. 2010 IWA 7th World Water Conference Montreal, 19-24 settembre 2010.

Mezzanotte V., Buttiglieri G., Canobbio S., Occhiuto F., Teli A., Malpei F., Benvenuto, F. (2010) Case study – Constructed wetland for polishing mixed wastewaters discharged into an effluent dominated stream. 12th International Conference on Wetland Systems for Water Pollution Control, Venice (Italy), settembre 2010.

Mezzanotte V., Canobbio S., Sartori L., Cabrini R. (2010) Quality of Biotic Communities in the Lambro river. Workshop: "Lambro River after the recent environmental emergency", Milano, 31 maggio 2010.

Canobbio S. (2009) Lura stream: problems and perspectives. Conference: "The impairment of Lura Stream and quality goals". Saronno (VA), 16 novembre 2009.

Canobbio S., Mezzanotte V. (2009) The urban stream syndrome and the loss of local biodiversity. Conference: "Water, Environment and Biodiversity", Milano, 27 marzo 2009.

Citterio S., Mezzanotte V., Canobbio S., Ghiani A. (2009) Phytoremediation, a green technology to increase water quality. Conference: "Water, Environment and Biodiversity", Milano, 27 marzo 2009.

Benvenuto F., Mezzanotte V., Canobbio S., Siotto M. (2007) Looking for hazardous substances in Lura Stream. Scuola nazionale di chimica analitica per dottorandi. Roma, 1-5 ottobre 2007.

Canobbio S., Mezzanotte V., Benvenuto F., Siotto M. (2007) Functional biodiversity of macroinvertebrate assemblages in a multi-stressor stream environment. Acts of XVII Congress, Società Italiana di Ecologia, Ancona.

Canobbio S., Mezzanotte V. (2007) The use of River Functionality Index to set new data availability in river monitoring. Acts of XVII Congress, Società Italiana di Ecologia, Ancona.

Mezzanotte V., Canobbio S. (2006) Scenario analysis for planning river recovery: a case study in a urbanized area. 2006 IWA 5th World Water Conference, Beijing, 10-14 settembre 2006.

Altre pubblicazioni

- Canobbio S., (2006) Serio river environmental assessment: focus on critical situations. Conference: "Strategie per lo studio, la salvaguardia e il recupero del Fiume Serio", Seriate (BG), 13 maggio 2006.
- Canobbio, S. (2006) Environmental problems of Lura stream. Conference: "Sostenibilità ambientale degli interventi di protezione idraulica nel torrente Lura: un progetto pilota di gestione integrata e partecipata", Bregnano (CO), 18 maggio 2006.
- Canobbio S., Mezzanotte V. (2005) Integrated management of Serio river ecological and hydraulic problems. Acts of XV Congress, Società Italiana di Ecologia, Torino.
- Canobbio, S. (2005) Environmental sustainability of Lura stream hydraulic protection infrastructures: a shared master plan. Comitato di coordinamento del Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura, Milano, 24 febbraio 2005.
- Canobbio S., Mezzanotte V. (2003) Relationship between Lura stream ecology and basin land use. Acts of XIII Congress, Società Italiana di Ecologia, Como.
- Canobbio S. (2014) Tutela degli ecosistemi fluviali e utilizzo sostenibile delle acque. *Casa e Territorio*, year XXIII – March 2014, 26 – 30.
- Canobbio S. (2011) La sperimentazione per il Deflusso Minimo Vitale. *Casa e Territorio*, year XX – October 2011, 19 – 23.
- Oggionni F., Canobbio S. (2006) Ecco come si realizza un impianto di fitodepurazione. *Vita in Campagna*, 6/2006 (suppl. 2), 22 – 25.
- Oggionni F., Canobbio S. (2006) La fitodepurazione, una pratica economica e naturale per depurare le acque di scarico. *Vita in Campagna*, 3/2006 (suppl. 2), 18 – 20.