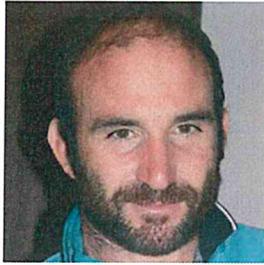


INFORMAZIONI PERSONALI

Pietro Volta



📍 Via Molinetto, 44, 21014, Laveno Mombello, Italia

☎ +390323518335 📠 +393890662574

✉ p.volta@ise.cnr.it

🌐 <http://www.ise.cnr.it/people/researcher/volta>

💬 Skype at: pietrovolta74

Sesso Maschio | Data di nascita 19/09/1974 Nazionalità Italiana

 ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Ottobre 2011 – Oggi

Ricercatore

CNR-Istituto per lo Studio degli Ecosistemi

L.go Tonolli 50, 28922 Verbania Pallanza

Sono il responsabile del laboratorio di Ittiologia del CNR-ISE. Mi occupo di sviluppare, condurre e gestire progetti inerenti la fauna ittica d'acqua dolce, a largo spettro e in qualità di principal investigator o in collaborazione con altri settori e colleghi del mio Istituto o di altri centri di ricerca e università nazionali e internazionali, di enti pubblici e privati.

Le linee attività sono inerenti alle seguenti tematiche:

- a. Caratterizzazione delle comunità ittiche delle acque dolci italiane e della biologia ed ecologia di specie ittiche aliene incluso il loro possibile impatto sulla componente nativa e sul funzionamento ecosistemico.
- b. Studio delle reti trofiche lacustri e degli effetti delle pressioni antropiche (variazioni di trofia, inquinamento chimico) e climatiche (riscaldamento delle acque) sulle comunità ittiche.
- c. Studio dell'accumulo di composti inquinanti persistenti (POPs) nell'ecosistema del Lago Maggiore e del loro trasferimento nelle reti trofiche.
- d. Supporto tecnico scientifico al Ministero dell'Ambiente Italiano (MATM) nell'implementazione della Direttiva Europea sulle Acque (WFD 2000/60/EC) e della Legislazione nazionale sia in termini di sviluppo di metodi di monitoraggio per il laghi sia di indici per la valutazione dello stato ecologico ai sensi della Direttiva Europea sulle Acque 2000/60/CE.
- e. Supporto tecnico-scientifico per la gestione, conservazione e sfruttamento sostenibile della risorsa acquatica e delle popolazioni ittiche in organismi nazionali, regionali e provinciali.
- f. Acquacoltura finalizzata ad attività di restoration ecologica di corpi idrici (Progetto IttiOrta)

 Gennaio 2010 – Settembre
2011

Collaborazione coordinata e continuativa

CNR-Istituto per lo Studio degli Ecosistemi

L.go Tonolli 50, 28922 Verbania Pallanza

Sono il responsabile del laboratorio di Ittiologia del CNR-ISE. Mi occupo di sviluppare, condurre e gestire progetti inerenti la fauna ittica d'acqua dolce, prevalentemente in ambienti lentici, in qualità di principal investigator o in collaborazione con altri settori e colleghi del mio Istituto o di altri centri di ricerca e università nazionali e internazionali.

Le linee attività sono inerenti alle seguenti tematiche:

- a. Studio delle reti trofiche lacustri, gli effetti delle pressioni antropiche (variazioni di trofia, inquinamento chimico) e climatiche (riscaldamento delle acque).
- b. Monitoraggio dell'accumulo di composti inquinanti persistenti (DDTs, PCBs, HCB, Hg, PBDEs) nell'ecosistema del Lago Maggiore e il trasferimento nelle reti trofiche.
- c. Caratterizzazione delle comunità ittiche dei laghi italiani e della biologia ed ecologia di specie ittiche aliene incluso il loro possibile impatto sulla componente nativa e sul funzionamento ecosistemico.
- d. Supporto tecnico scientifico al Ministero dell'Ambiente Italiano (MATTM) nell'implementazione della Direttiva Europea sulle Acque (WFD 2000/60/EC) e della Legislazione nazionale (Decreti Ministeriali) sia in termini di sviluppo di metodi di monitoraggio per il laghi sia di indici per la valutazione dello stato ecologico "sensu" Direttiva Europea sulle Acque 2000/60/CE).
- e. Supporto tecnico-scientifiche per la gestione, conservazione e sfruttamento sostenibile della risorsa acquatica e delle popolazioni ittiche.

Gennaio 2006 – Dicembre
2010

Assegno di ricerca

CNR-Istituto per lo Studio degli Ecosistemi

L.go Tonolli 50, 28922 Verbania Pallanza

www.ise.cnr.it

Lavoro nel laboratorio di Ittiologia del CNR-ISE del quale divento responsabile a tutti gli effetti dal 2007. Mi occupo di sviluppare, condurre e gestire progetti inerenti la fauna ittica, sia in qualità di principal investigator, sia in collaborazione con i colleghi del mio Istituto o di altri centri di ricerca e università nazionali e internazionali.

Le linee attività sono inerenti alle seguenti tematiche:

- a. La fauna ittica come bioindicatore di qualità ambientale degli ecosistemi acquatici. Mi sono occupato di approfondire la tematica della bioindicazione basata sui pesci anche a supporto del MATTM per la implementazione della Direttiva Europea sulle Acque.
- b. La gestione della fauna ittica, della pesca e degli ecosistemi acquatici, con riferimento particolare al Lago Maggiore (lago grande e profondo) e al Lago di Candia (lago piccolo e poco profondo).
- c. Studio della biologia ed ecologia delle specie ittiche incluse quelle specie alloctone di recente comparsa.

Novembre 2002 -
Novembre 2005

Borsa di dottorato (Scienze ambientali)

Università degli Studi dell'Insubria, Como.

Vinco una borsa di studio per svolgere il dottorato di ricerca in Scienze Ambientali. La tematica di ricerca è relativa al trasferimento di composti organoclorurati (DDTs, PCBs, HCB) nella catena trofica pelagica del Lago Maggiore.

Mi sono occupato di studiare l'accumulo di DDTs, PCBs e HCBs nella rete trofica del Lago Maggiore con un focus specifico sull'ambiente pelagico. Ho svolto attivamente sia le attività di campo per il monitoraggio di matrici abiotiche (acqua) e biologiche (fito e zooplankton, pesci), sia le attività di laboratorio (preparativa dei campioni, quantificazione lipidica delle matrici biologiche e analisi in gascromatografia ECD), analisi dati e risultati nonché applicazione di modelli bioenergetici a stato stazionario. L'attività di dottorato di ricerca è stata svolta all'interno del programma di monitoraggio finanziato dalla CIP AIS (Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere).

I dati ricavati sono stati oggetto di numerose pubblicazioni scientifiche in riviste ISI, in report tecnici per conto della Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere (CIP AIS), in congressi nazionali ed internazionali e riviste nazionali.

Tutor di Dottorato: Prof.ssa Silvana Galassi.

- Aprile 2001 – Settembre 2002 **Contratto di collaborazione occasionale**
 Università degli Studi dell'Insubria, Como.
 Svolgo attività di monitoraggio dei corsi d'acqua tributari del Lago Maggiore all'interno del programma di Monitoraggio di DDTs e sostanze pericolose finanziato dalla CIP AIS (Aprile 2001 – Agosto 2002). Mi sono occupato dell'attività di campionamento e di preparazione del campione in laboratorio nonché dell'elaborazione delle informazioni per il calcolo del carico di inquinanti veicolati a lago durante anni con diverso regime idrologico. Parte dell'attività è stata svolta presso il CNR-Istituto per lo Studio degli Ecosistemi di Verbania.
- ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- Aprile 2013 **Visiting Scientist**
 University of Lund (SWE), Department of Limnology and Freshwater ecology.
 Tematica di interesse: le migrazioni parziali nella fauna ittica e le tecnologie per studiarle.
- 1-5 Giugno 2009 **Corso di specializzazione**
 University of Oslo – S. Sakowicz Inland Fisheries Institute, Olsztyn, Poland
 Metodologie avanzate di indagine per la ricerca in ecologia della fauna ittica: "Assessment of aquatic ecosystems Quality Using Acoustics"
- 1-25 maggio 2008 **Short Term Mobility program del CNR.**
 Danish Technical University – Institute of INLAND FISHERIES – Silkeborg (DK)
 Metodologie avanzate di indagine per la ricerca in ecologia della fauna ittica: Telemetria e PASE (Point Abundance Sampling Electrofishing)"
- 1 giugno – 31 Luglio 2005 **Formazione professionale**
 Limnomar laboratories . Hamburg (DE)
 Analisi degli effetti del pp'DDE su organi target.. Analisi istopatologiche su fauna ittica del Lago Maggiore e del Lago di Como.
- 13-17 settembre 2004 **Corso di aggiornamento**
 Università dell'INSUBRIA-ARPA Lombardia.
 Corso di aggiornamento (40 ore). Tecniche di censimento e di valutazione della struttura delle comunità ittiche.

Febbraio 2002 – Luglio 2002

Stage di specializzazione

Unità di Biotecnologie - Istituto per la salute e la protezione del consumatore (IHCP) Joint Research Centre – Ispra (VA).

Sviluppo e ottimizzazione di metodi di Polimerase Chain Reaction (PCR) ai fini dell'analisi qualitativa di cibi e farine contenenti OGM.

Settembre 1994 – Marzo 2001

Laurea quinquennale (Scienze Biologiche)

Università degli Studi dell'Insubria. Corsi di Laurea in Scienze Biologiche. Indirizzo Biologico-Ecologico.

Ho svolto lo stage di tesi presso il CNR-ISE di Verbania.

Durante la permanenza al CNR-ISE in qualità di studente ho maturato esperienza nella attività di monitoraggio dei principali parametri chimico fisici e biologici in ambiente lacustre, in particolare Lago Maggiore e Lago di Candia (TO). Per il lavoro di tesi di laurea mi sono occupato di analizzare il regime alimentare (e la elettività verso la risorsa disponibile) delle diverse forme di coregone del Lago Maggiore e compararlo con quanto conosciuto in letteratura per lo stesso lago in situazioni ambientali differenti (mesotrofia). Mi sono attivamente occupato dunque non solo dell'analisi del contenuto stomacale dei pesci ma anche di quella della risorse disponibile a lago. Ho svolto infatti campionamento e analisi del plancton lacustre, riconoscimento tassonomico e conteggio di organismi al microscopio imparando a distinguere i principali gruppi, generi e specie della comunità planctonica del Lago Maggiore. Ho appreso le basi dell'ittologia, successivamente ampliati e migliorati nel corso degli anni. Mi sono occupato di analisi ittologiche classiche quali: morfometria classica, scalimetria. Titolo della tesi: Il regime alimentare delle diverse forme di coregone (*Coregonus* spp.) del Lago Maggiore alla luce della recente evoluzione trofica ambientale. Relatore: Prof. Davide Calamari, Correlatore: Dott. Gianluigi Giussani.

Settembre 1989 – Giugno
1994**Diploma di maturità classica**

Liceo Classico p. d'Anghiera, Arona (NO).

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	C1	B2	B2	C1
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					
Francese	A2	B1	A2	A2	A2
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente medio

- f. Buona padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione) sia in ambiente Office, che Open Source.
- g. Buona padronanza di pacchetti di analisi statistica, come Statistica, Systat, Fisat.
- h. Conoscenza di base dell'analisi statistica ed elaborazione dati con R.

Patente di guida B

 ULTERIORI INFORMAZIONI

 PUBBLICAZIONI

 2016

1. **Volta P.**, Yan N. Gunn J. 2016. Past, present and future of the fish community of Lake Orta (Italy), one of the world's largest acidified lakes. *J. Limnol.* 75(s2): 131-141. **IF 1.725**
2. Mehner, T., Keeling, C., Emmrich, M., Holmgren, K., Argillier, C., **Volta, P.**, Winfield, I.J., Brucet, S. 2016. Effects of fish predation on density and size spectra of prey fish communities in lakes. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 73 (4), pp. 506-518. **IF 2.436**
3. Arranz, I., Mehner, T., Benejam, L., Argillier, C., Holmgren, K., Jeppesen, E., Lauridsen, T.L., **Volta, P.**, Winfield, I.J., Brucet, S. 2016. Density-dependent effects as key drivers of intraspecific size structure of six abundant fish species in lakes across Europe. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 73 (4), pp. 519-534. **IF 2.436**
4. **Volta P.**, Calderoni, A. In memory of Ettore Grimaldi. 2016. *J. Limnol.* 75(s2). **IF 1.725**
5. **Volta P.**, Cerutti I. 2016. Caratterizzazione tassonomica e funzionale della fauna ittica nel Lago Maggiore con particolare riferimento alla competizione per le risorse alimentari e alle specie alloctone invasive di recente comparsa. Campagna 2014: 86-96. In: Giuseppe Morabito (Ed). *PROGRAMMA DI INDAGINI LIMNOLOGICHE SUL LAGO MAGGIORE. TRIENNIO 2013-2015*. Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere.
6. **Volta P.**, Cerutti I. 2016. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Rapporto annuale 2015: 25-27. In. A. Marchetto (Ed). *RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE*. Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere.

 2015

7. **Volta P.**, Sala P., Campi B., Cerutti I. 2015. Caratterizzazione tassonomica e funzionale della fauna ittica nel Lago Maggiore con particolare riferimento alla competizione per le risorse alimentari e alle specie alloctone invasive di recente comparsa. Campagna 2014: 86-96. In: Giuseppe Morabito (Ed). *PROGRAMMA DI INDAGINI LIMNOLOGICHE SUL LAGO MAGGIORE. TRIENNIO 2013-2015*. Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere.
8. Ciampittiello M., Boggero A., Dresti C., Rogora M., Saidi H., Sala P., **Volta P.**, Zaupa S. 2015. Progetto "Acque pulite". 2014-2015. *ACQUE PULITE*. Responsabile Ing. Marzia Ciampittiello. Ente committente: ARS UNI VCO. Project report Report CNR-ISE, 03-15: 70 pp.
9. **Volta P.**, Cerutti I. 2015. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Rapporto annuale 2014: 25-28. In. A. Marchetto (Ed). *RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE*. Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere.

 2014

10. Poma, G., **Volta, P.**, Roscioli, C., Bettinetti, R., Guzzella, L. 2014. Concentrations and trophic interactions of novel brominated flame retardants, HBCD, and PBDEs in zooplankton and fish from Lake Maggiore (Northern Italy). *Science of the Total Environment*, 481 (1), pp. 401-408. **IF 3.976**
11. Visconti, A., **Volta, P.**, Fadda, A., Di Guardo, A., Manca, M. 2014. Seasonality, littoral versus pelagic carbon sources, and stepwise 15N-enrichment of pelagic food web in a deep subalpine lake: The role of planktivorous fish. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 71 (3), pp. 436-446. **IF 2.436**
12. Jeppesen, E., Meerhoff, M., Davidson, T.A., Trolle, D., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Beklioglu, M., Brucet, S., **Volta, P.**, González-Bergonzoni, I., Nielsen, A. 2014. Climate change impacts on lakes: An integrated ecological perspective based on a multi-faceted approach, with special focus on shallow lakes. *Journal of Limnology*, 73 (1 SUPPL), pp. 88-111. **IF 1.725**

13. Boggero, A., Basset, A., Austoni, M., Barbone, E., Bartolozzi, L., Bertani, I., Campanaro, A., Cattaneo, A., Cianferoni, F., Corriero, G., Dörr, A.M., Elia, A.C., Fiketola, G.F., Kamburska, L., La Porta, G., Lauceri, S., Ludovisi, A., Gaino, E., Goretti, E., Lorenzoni, M., Manca, M., Marchetto, A., Morabito, G., Marzano, F.N., Oggioni, A., Pierri, C., Riccardi, N., Rossetti, G., Ungaro, N., **Volta, P.**, Zaupa, S., Fontaneto, D. Weak effects of habitat type on susceptibility to invasive freshwater species: An Italian case study. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 24 (6), pp. 841-852. **IF 2.415**
14. Emmrich, M., Pédrón, S., Brucet, S., Winfield, I.J., Jeppesen, E., **Volta, P.**, Argillier, C., Lauridsen, T.L., Holmgren, K., Hesthagen, T., Mehner, T. Geographical patterns in the body-size structure of European lake fish assemblages along abiotic and biotic gradients. *Journal of Biogeography*, 41 (12), pp. 2221-2233. **IF 3.998**
15. Boggero, A., Fontaneto, D., Morabito, G., **Volta, P.** 2014. Limnology in the 21st century: The importance of freshwater ecosystems as model systems in ecology and evolution. *Journal of Limnology*, 73 (1 SUPPL), pp. 1-3. **IF 1.725**
16. Boggero A., Fontaneto D., Morabito G., **Volta P.**, Bertoni R. Limnology in the 21st Century: celebrating 75 years of ecological research in Pallanza. In: *Journal of Limnology*. Editorial, vol. 73 (1) pp. 1 - 214. **IF 1.725**
17. Lucentini, L., Chiesa, S., Giannetto, D., Pompei, L., Natali, M., Sala, P., **Volta, P.**, Lorenzoni, M., Fontaneto, D. Integrative taxonomy does not support the occurrence of two species of the *Squalius squalus* complex (Actinopterygii, Cypriniformes, Cyprinidae) in Italy. *Biochemical Systematics and Ecology*, 56, pp. 281-288. **IF 0.988**
18. Poma, G., Binelli, A., **Volta, P.**, Roscioli, C., Guzzella, L. Evaluation of spatial distribution and accumulation of novel brominated flame retardants, HBCD and PBDEs in an Italian subalpine lake using zebra mussel (*Dreissena polymorpha*). *Environmental Science and Pollution Research*, 21 (16), pp. 9655-9664. **IF 2.76**
19. **Volta P.**, Sala P., Campi B., Cerutti I. 2014. Protocollo di campionamento della fauna ittica nei laghi italiani. Report CNR ISE 02.14: 15 pp.
20. **Volta P.**, Sala P., Campi B., Cerutti I. 2014. Caratterizzazione tassonomica e funzionale della comunità ittica nel Lago Maggiore con particolare riferimento alle specie alloctone invasive di recente comparsa e alla sovrapposizione della nicchia trofica. Campagna 2013: 82-94. In: Giuseppe Morabito (Ed). *PROGRAMMA DI INDAGINI LIMNOLOGICHE SUL LAGO MAGGIORE. TRIENNIO 2013-2015*. Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere.
21. **Volta P.**, Cerutti I., Sala P. 2014. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Rapporto annuale 2013: 25-27. In: A. Marchetto (Ed). *RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE*. Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere.
22. Gassner H., Achleitner D., Luger M., Ritterbusch D., Schubert M., **Volta P.** 2014. Water Framework Directive Intercalibration Technical Report. Alpine Lake Fish fauna ecological assessment methods. 68 p. S. Poikane (ed.). (JRC Technical Reports, vol. EUR 26506 EN). Ispra: Publications Office of the European Union, 2014.

2013

23. **Volta, P.**, Jeppesen, E., Leoni, B., Campi, B., Sala, P., Garibaldi, L., Lauridsen, T.L., Winfield, I.J. 2013. Recent invasion by a non-native cyprinid (common bream *Abramis brama*) is followed by major changes in the ecological quality of a shallow lake in southern Europe. *Biological Invasions*, 15 (9), pp. 2065-2079. **IF 2.855**
24. **Volta, P.**, Jeppesen, E., Campi, B., Sala, P., Emmrich, M., Winfield, I.J. 2013. The 21. population biology and life history traits of Eurasian ruffe [*Gymnocephalus cernuus* (L.), Pisces: Percidae] introduced into eutrophic and oligotrophic lakes in Northern Italy. *Journal of Limnology*, 72 (2), pp. 280-290. **IF 1.725**
25. Brucet, S., Pédrón, S., Mehner, T., Lauridsen, T.L., Argillier, C., Winfield, I.J., **Volta, P.**, Emmrich, M., Hesthagen, T., Holmgren, K., Benejam, L., Kelly, F., Krause, T., Palm, A., Rask, M., Jeppesen, E. 2013. Fish diversity in European lakes: Geographical factors dominate over anthropogenic pressures. *Freshwater Biology*, 58 (9), pp. 1779-1793. **IF 2.933**
26. Argillier, C., Caussé, S., Gevrey, M., Pédrón, S., De Bortoli, J., Brucet, S., Emmrich, M., Jeppesen, E., Lauridsen, T., Mehner, T., Olin, M., Rask, M., **Volta, P.**, Winfield, I.J., Kelly, F., Krause, T., Palm, A., Holmgren, K. 2012. Development of a fish-based index to assess the eutrophication status of European lakes. *Hydrobiologia*, 704 (1), pp. 193-211. **IF 2.051**
27. Visconti A., **Volta P.**, Fadda A., Manca M. 2013. Roach in Lake Maggiore: a peaceful invasion detected with C, N stable isotope analysis. In: *Global Journal of Science Frontier Research Agriculture and Veterinary*, vol. 13 (9-1) Global Journals Inc.
28. **Volta P.**, Grimaldi E., Calderoni A., Polli B. 2013. Andamento della pesca professionale sul Lago Maggiore nel periodo 1979-2011. 20 pp. Technical report, Commissione Italo Svizzera per la Pesca.
29. **Volta P.**, Cerutti I., Sala P., Campi B. Indagine sul comparto ittico. 2013. Campionamento e preparazione del

campione. Rapporto Annuale 2012 e rapporto finale 2008-2012: 114-115. In: P- Guilizzoni (Ed). RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE. Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Rapporto annuale 2012 e rapporto finale 2008-2012.

30. Viaroli P., Rossetti G., Bartoli M., Salmaso N., Cantonati M., Naselli Flores L., Stoch F., Galassi D., Manca M., Boggero A., Ciampittiello M., Fontaneto D., Guilizzoni P., Morabito G., Riccardi N., Rogora M., **Volta P.**, Ludovisi A., Lorenzoni M., Rossi L., Basset A., Lugliè A., Sechi N., Padedda B. M., Magni P., Tagliapietra D. 2013. Ecosistemi di acque interne e di transizione: biodiversità e funzioni dell'ecosistema. MIUR Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici per l'Italia: 8 pp.
31. Marchetto A., Lugliè A., Padedda B. M., Mariani M. M., Sechi N., Buzzi F., Oggioni A., Bolpagni R., Agostinelli C., Alber R., Beghi A., Bracchi S., Carena E., Cavalieri S., Cimoli F., Costarossa S., Crescentini I., Della Bella V., Di Brizio M., Fioravanti M., Fogliati P., Formenti R., Galbiati M., Galimberti F., Macor A., Mancini L., Marcheggiani S., Marchi G., Musazzi S., Nicola A., Padula R., Pozzi S., Puccinelli C., Rinaldi E., Rustighi C., Testa P., Thaler B., Vendetti C., Zorza R., Rossaro B., Boggero A., Lencioni V., Marziali L., **Volta P.**, Ciampittiello M. 2013. Indici per la valutazione della qualità ecologica dei laghi. REPORT CNR ISE, 02.13: 195 pp.
32. Ciampittiello M., Austoni M., Boggero A., Marchetto A., Morabito G., Sala P., **Volta P.**, Zaupa S. Classificazione dello stato ecologico e variabilità locale di habitat e idromorfologia: proposte di nuove misure utili a ripristinare la qualità ecologica. 2013. Parte A: Laghi. LIFE+ InHabit - Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. LIFE08 ENV/IT/000413. Project report Deliverable I3d2: 44 pp.
33. Marchetto A., Lami A., Guilizzoni P., Morabito G., Oggioni A., **Volta P.**, Austoni M., Sala P., Cerutti I., Ciampittiello M. 2013. Variabilità temporale e spaziale delle condizioni di riferimento degli EQB e RQE. LIFE+ InHabit - Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. LIFE08 ENV/IT/000413. Project report Deliverable D1d4: 48 pp.
34. Marchetto A., Rogora M., Morabito G., Austoni M., **Volta P.**, Sala P., Tartari G., Cerutti I., Boggero A., Zaupa S., Oggioni A., Lugliè A., Mariani M. A., Padedda B. M., Sechi N., Sesia E., Ferrero T., Fogliati P., Fornaro G., Pannocchia M., Vietti F., Ciampittiello M. 2013. Effetti dell'inquinamento da azoto nei laghi e nei fiumi e suggerimento per il miglioramento dei PdG. LIFE+ InHabit - Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. LIFE08 ENV/IT/000413. Project report Deliverable I2d8: 52 pp.

2012

35. **Volta P.**, N. Riccardi, R. Lauceri & M. Tonolla. 2012. Discrimination of freshwater fish species by Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization- Time Of Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS): a pilot study Journal of Limnology 71: 164-169. **IF 1.725**
36. Bettinetti R., S. Quadroni, M. Manca, R. Piscia, **P. Volta**, L. Guzzella, C. Roscioli, S. Galassi. 2012. Seasonal fluctuations of DDTs and PCBs in a pelagic food web of Lake Maggiore (Northern Italy). Chemosphere 88: 344-251. **IF 3.698**
37. Jeppesen E., T. Mehner, I.J. Winfield, K. Kangur, J. Sarvala, D. Gerdeaux, M. Rask, H.J. Malmquist, K. Holmgren, **P. Volta**, S. Romo, R. Eckmann, A. Sandström, S. Blanco, A. Kangur, H. Ragnarsson Stabo, M. Meerhoff, A. Ventelä, M. Søndergaard, T.L. Lauridsen. 2012. Impacts of climate warming on the long-term dynamics of key fish species in 24 European lakes. Hydrobiologia. DOI: 10.1007/s10750-012-1182-1. **IF 2.051**
38. Emmrich, M., Winfield, I.J., Guillard, J., Rustadbakken, A., Vergès, C., **Volta, P.**, Jeppesen, E., Lauridsen, T.L., Brucet, S., Holmgren, K., Argillier, C., Mehner, T. 2012. Strong correspondence between gillnet catch per unit effort and hydroacoustically derived fish biomass in stratified lakes. Freshwater Biology, 57 (12), pp. 2436-2448. **IF 2.933**
39. **Volta P.** Indagini sulla fauna ittica del Parco Nazionale della Val Grande. REPORT CNR-ISE, 04.12: 21 pp. Technical report, 2012.
40. **Volta P.**, Cerutti I., Sala P. Indagine sul comparto ittico. Campionamento e preparazione del campione. 2012. RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Istituti partecipanti: 5. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Rapporto annuale 2011: 85-86.
41. Ciampittiello M., Marchetto A., Sala P., Zaupa S., Oggioni A., Boggero A., Morabito G., Austoni M., **Volta P.**, Cerutti I. 2012. Classificazione dello stato ecologico e variabilità locale dell'idromorfologia/habitat: potenziali effetti sull'efficacia delle misure di recupero e criteri per ridurre l'incertezza. Parte B: Laghi. INHABIT Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Project report Deliverable I3d1: 63 pp.

42. Marchetto A., Oggioni A., Morabito G., Austoni M., Boggero A., Zaupa S., **Volta P.**, Lugliè A., Mariani M. A., Padedda B. M., Sechi N., Sesia E., Ferrero T., Fogliati P., Fornaro G., Pannocchia M., Vietti F., Ciampittiello M. 2012. Banca dati delle informazioni biologiche e di qualità. Parte 2: Laghi. INHABIT Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Project report Deliverable I1d2: 26 pp.
43. Marchetto A., Oggioni A., Morabito G., Austoni M., Boggero A., Zaupa S., **Volta P.**, Sala P., Cerutti I., Lugliè A., Mariani M. A., Padedda B. M., Sechi N., Sesia E., Ferrero T., Fogliati P., Fornaro G., Pannocchia M., Vietti F., Ciampittiello M. 2012. Banca dati relativa al monitoraggio dei laghi. INHABIT Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Project report Deliverable D1d2: 43 pp.
44. Morabito G., Marchetto A., Rogora M., Austoni M., **Volta P.**, Sala P., Tartari G., Cerutti I., Boggero A., Zaupa S., Oggioni A., Lugliè A., Mariani M. A., Padedda B. M., Sechi N., Sesia E., Ferrero T., Fogliati P., Fornaro G., Pannocchia M., Vietti F., Ciampittiello M. 2012. Analisi della relazione tra le concentrazioni di azoto e la composizione delle comunità acquatiche. INHABIT Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Project report Deliverable I2d7: 40pp.

2011

45. **Volta P.**, Oggioni A., Bettinetti R & E. Jeppesen. 2011. Assessing lake typologies and indicator fish species for Italian natural lakes using past fish richness and assemblages. *Hydrobiologia* 671: 227-240. **IF 2.051**
46. Bettinetti, R., Galassi, S., Quadroni, S., **Volta, P.**, Ciccotti, E., Capoccioni, F. & G. A. De Leo, 2011. Use of *Anguilla anguilla* for biomonitoring Persistent Organic Pollutants (POPs) in brackish and riverine waters in Central and Southern Italy. *Water Air & Soil Pollution* 217: 321-331. **IF 1.551**
47. Piscia R, **Volta P.**, Boggero A. & M. Manca. 2011. The invasion of Lake Orta (Italy) by the red swamp crayfish *Procambarus clarkii* (Girard 1852): a new threat to an unstable environment. *Aquatic Invasions* 6(1): S45-S48.
48. **Volta P.**, Sala P., Cerutti I. 2011. Aggiornamento delle conoscenze relative alla fauna ittica del Lago di Mergozzo (VB) con brevi note gestionali. REPORT CNR-ISE 01.11: 14 pp.
49. Muller R., **Volta P.** 2011. Indagini sui coregoni del Lago Maggiore: analisi sui pesci catturati nel 2010. Rapporto commissionato dal Dipartimento del Territorio, Ufficio della Caccia e della Pesca, Bellinzona. Technical report.
50. **Volta P.**, Cerutti I., Sala P., Campi B., Guzzella L., Roscioli C., Poma G., Vignati D. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Istituti partecipanti: 5. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Stato di avanzamento delle ricerche 2011: 8.
51. **Volta P.**, Cerutti I., Sala P. 2011. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Campionamento e preparazione del campione. RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Istituti partecipanti: 5. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Rapporto annuale 2010: 101-102.
52. Emmrich M., Brucet S., Winfield I. L., Jeppesen E., Lauridsen T. L., **Volta P.**, Argillier C., Pedron S., Holmgren K., Hesthagen T., Ritterbusch D., Mehner T. 2011. Changes in size structure of fish assemblages in European lakes along eutrophication and hydromorphological pressure gradients. WISER Water bodies in Europe: Integrative Systems to assess Ecological status and Recovery. Responsabile Dott. Giuseppe Morabito. Istituti partecipanti 27. Ente committente: Unione Europea. 7th PQ, Theme 6 (Environment including climate change) (Contract N. 226273). Project report Deliverable D3.4-2: 53 pp.
53. Marchetto A., Lugliè A., Padedda B. M., Mariani M. A., Sechi N., Salmaso N., Morabito G., Buzzi F., Simona M., Garibaldi L., Oggioni A., Bolpagni R., Rossaro B., Boggero A., Lencioni V., Marziali L., **Volta P.**, Ciampittiello M. 2011. Indici per la valutazione della qualità ecologica dei laghi. REPORT CNR-ISE, 03-11: 154 pp.
54. Ciampittiello M., Marchetto A., Sala P., Zaupa S., Oggioni A., Boggero A., Morabito G., Austoni M., **Volta P.**, Cerutti I., Aiello M., Olivari M., Riccardi N. 2011. Aree di studio, siti e strategie di campionamento, difficoltà complessive e sintesi dei principali risultati. Parte B: Laghi. INHABIT - LIFE08 ENV/IT/000413 Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Project report Deliverable I1d1: 2119 pp.
55. Poma G., Guzzella L., Roscioli C., **Volta P.**, Cerutti I., Sala P. 2011. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Misura delle concentrazioni di PCB diossina-simili. RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Istituti partecipanti: 5. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-

Svizzera. Project report Rapporto annuale 2010: 111-118.

56. Guzzella L., Roscioli C., Poma G., Guilizzoni P., Boggero A., **Volta P.** La contaminazione da DDT nei sedimenti del Lago Maggiore: biodisponibilità ed impatto ecologico sulla rete trofica. In: RemTech 2011 - Remediation Technologies - V Salone sulle bonifiche dei siti contaminati e sulla riqualificazione del territorio (Ferrara, 28-30 settembre 2011). Atti, pp. 252 - 261. Daniele Cazzuffi e Ilaria Pietrini (eds.). DEA Edizioni, 2011.
57. Piscia R., **Volta P.**, Boggero A., Manca M. 2011. Segnalazione di *Procambarus clarkii* (Girard 1852), una specie aliena invasiva, nel Lago d'Orta (Piemonte). In: *Biologia Ambientale*, vol. 25 (1) pp. 71 - 73. Centro Italiano Studi di Biologia Ambientale (CISBA).

2010

58. **Volta, P.** & G. Giussani, 2010. Weight-length relationships (WLRs) and von Bertalanffy growth function (VBGF) parameters of *Alosa agone*, *Rutilus pigus* and the anadromous *Salmo trutta* from a deep south-alpine lake: Lago Maggiore (northern Italy). *Journal of Applied Ichthyology* 26: 474-476. **IF 0.783**
59. Bettinetti R., Galassi S., Guzzella L., Quadroni S. & **P. Volta**. 2010. The role of zooplankton in DDT biomagnification in a pelagic food web of Lake Maggiore (Northern Italy). *Environmental Sciences and Pollution Research* 17: 1508-1518. **IF 2.76**
60. **Volta, P.** 2010. Analisi della struttura di popolazione di *Coregonus lavaretus* (Linneus 1758) in tre laghi profondi italiani mediante indici stock density. *Studi Trentini Scienze Naturali* 87: 257-260.
61. **Volta, P.** 2010. Regime alimentare dell'agone (*Alosa fallax lacustris*) nel Lago Maggiore. *Studi Trentini Scienze Naturali* 87.
62. **Volta, P.** & A. Oggioni, 2010. Specie ittiche chiave e tipo-specifiche nei laghi naturali dell'Ecoregione Alpina: approccio storico e proposta di metriche per l'analisi dello stato di qualità della fauna ittica ai sensi della Direttiva sulle Acque 2000/60/CE. (In Italian). *Studi Trentini Scienze Naturali* 87: 97-104.
63. **Volta, P.** 2010. Lo stato della fauna ittica del Lago di Caldaro. TECHNICAL REPORT CNR-ISE 06.10. 25 pp.
64. **Volta P.**, Cerutti I., Campi B., Sala P. 2010. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Campionamento e preparazione del campione. RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Rapporto annuale 2009: 88-89.
65. Ciampittiello M., Marchetto A., Oggioni A., Boggero A., Morabito G., **Volta P.**, Riccardi N., Sala P., Zaupa S. Tipizzazione e condizioni di riferimento in alcuni bacini fluviali italiani: approcci, metodi e selezione delle aree di studio. 2010. Parte B: LAGHI. LIFE+ InHabit Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Responsabili Ing. Marzia Ciampittiello e Dott. Aldo Marchetto. Istituti partecipanti: 4. Ente Coordinatore Comunità Europea. LIFE08 ENV/IT/000413 INHABIT. Project report Deliverable Pd2: 213-231.
66. Ciampittiello M., Marchetto A., Oggioni A., Boggero A., Morabito G., **Volta P.**, Riccardi N., Sala P., Zaupa S. Indicazioni generali e protocolli di campo per l'acquisizione di informazioni idromorfologiche e di habitat. Parte B: LAGHI. LIFE+ InHabit Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Project report Deliverable Pd2: 96-116.
67. Ciampittiello M., Marchetto A., Oggioni A., Boggero A., Morabito G., **Volta P.**, Riccardi N., Sala P., Zaupa S. 2010. Indicazioni generali e protocolli di campo per l'acquisizione di informazioni idromorfologiche e di habitat. Parte B: Laghi. Local hydro-morphology, habitat and RBMPs: new measures to improve ecological quality in South European rivers and lakes. Project report Deliverable Pd3: 95-140.
68. Morabito G., Ciampittiello M., Oggioni A., Austoni M., Riccardi N., **Volta P.**, Sala P., Cerutti I., Pranzo A., Tartari G. Studi limnologici sul bacino del Lago di Candia. Attività 2009. CONVENZIONE CON IL CNR ISE PER L'INSTAURAZIONE DI UN RAPPORTO COLLABORATIVO VOLTO ALLA SALVAGUARDIA DELL'ECOSISTEMA LACUSTRE E DELLE ZONE PALUDOSE ALL'INTERNO DELL'AREA PROTETTA NEL BIENNIO 2008-2009. Project report REPORT CNR-ISE, 03.10: 47 pp, 2010.
69. Visconti, A., A. Fadda, A., R. Caroni, I. Cerutti, **Volta P.** & M. Manca. 2010. Verso un approccio funzionale allo studio della diversità: risultati di una prima indagine sullo zooplancton e la rete trofica pelagica del Lago Maggiore attraverso l'analisi di isotopi stabili di carbonio e azoto. *Biologia ambientale* 2: 65-74.
70. Mosello R., Ambrosetti W., Arisci S., Bettinetti R., Buzzi F., Calderoni A., Carrara E., de Bernardi R., Galassi S., Garibaldi L., Leoni B., Manca M., Marchetto A., Morabito G., Oggioni A., Pagnotta R., Ricci D., Rogora M., Salmaso N., Simona M., Tartari G., Veronesi M. & **P. Volta**. 2010. Evoluzione recente della qualità delle acque dei grandi laghi profondi sudalpini (Maggiore, Lugano, Como, Iseo e Garda) in risposta alle pressioni antropiche e alle variazioni climatiche. *Biologia ambientale*, 24: 167-177.
71. Guzzella, L., G. Poma, A. de Polìs, C. Roscioli, P. Guilizzoni & **P. Volta**. 2010. Composti persistenti nel Lago

Maggiore. *Acqua & Aria*, 2: 38-43.

72. Guzzella L., Roscioli C., De Paolis A., Poma G., Vignati D., **Volta P.**, Cerutti I., Sala P., Campi B. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. RICERCHE SUL DDT E ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA LAGO MAGGIORE. Responsabile Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Stato di avanzamento delle ricerche 2010: 5-7, 2010

2009

73. **Volta P.**, Tremolada, P., Neri, M. C., Giussani, G. & S. Galassi, 2009. Age-Dependent Bioaccumulation of Organochlorine Compounds in Fish and their Selective Biotransformation in Top Predators from Lake Maggiore (Italy). *Water Air & Soil Pollution* 197: 193-209.
74. **Volta P.** 2009. Biologia di *Rutilus rutilus* (Linneus 1758) nel Lago Maggiore. In: Atti del Congresso Congiunto AIOL-SItE, Ecologia, limnologia e oceanografia: quale futuro per l'ambiente? Ancona 17-20 settembre 2007: 49-59.
75. **Volta P.** Indice per l'analisi dello stato di qualità della fauna ittica finalizzato alla valutazione dello stato ecologico dei laghi italiani: Lake Fish Index (LFI). Report CNR-ISE, 02-09: 91-111.
76. **Volta P.**, Cerutti I., Campi B. 2009. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Campionamento e preparazione dei campioni. Indagini su DDT e sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore. Programma 2008-2012. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Rapporto annuale 2008: 69-70.
77. Manca, M., A. Visconti, A. Fadda, R. Caroni, I. Cerutti & **P. Volta**. 2009. Indagini sullo zooplancton e sulla rete trofica pelagica attraverso analisi d'isotopi stabili di carbonio e azoto. Introduzione. In: R. Bertoni (Ed.), Ricerche sull'evoluzione del Lago Maggiore. Aspetti limnologici. Programma quinquennale 2008-2012. Campagna 2008. Commissione Internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere: 35-47.
78. Galassi S., Bettinetti R., Quadroni S., Pontiggia G. P., **Volta P.** 2009. Contaminanti nelle acque lacustri e seston. Indagini su DDT e sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore. Programma 2008-2012. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Rapporto annuale 2008: 4-13.
79. Guzzella L., De Paolis A., Roscioli C., Poma G., Camusso M., **Volta P.** 2008. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Misura delle concentrazioni di inquinanti organici. Indagini su DDT e sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore. Programma 2008-2012. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Rapporto annuale 2008: 71-75.
80. Guzzella L., Roscioli C., De Paolis A., Camusso M., Vignati D., **Volta P.** 2009. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Indagini su DDT e sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore. Programma 2008-2012. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Stato di avanzamento delle ricerche 2009: 6-8.
81. Morabito, G., M. Ciampittiello, A. Oggioni, M. Austoni, N. Riccardi, **P. Volta**, I. Cerutti, A. Pranzo & G. Tartari. 2009. Studi limnologici sul bacino del Lago di Candia. Report CNR-ISE, 03.09: 34 pp.
82. Vignati D., Camusso M., De Paolis A., Roscioli C., **Volta P.**, Guzzella L. 2009. Contaminanti negli organismi indicatori. Indagini sul comparto ittico. Misura delle concentrazioni di mercurio totale. Indagini su DDT e sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore. Programma 2008-2012. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Rapporto annuale 2008:76-77.

2008

83. **Volta P.** & N. Jepsen. 2008. The recent invasion of roach (Pisces: Cyprinidae) in a large South-Alpine Lake. *Journal of Limnology* 67(2): 163-170. **IF 1.725**
84. Sollazzo, C., G. Scanu, F. Aste, M. Belli, S. Balzamo, C. Martone, F. Cadoni, S. Bernabei & **P. Volta**. 2008. Protocollo di campionamento della fauna ittica dei laghi italiani. Ispra Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. In: *Metodi Biologici per le Acque parte I*:1-22.
85. Morabito, G., A. Boggero, G. Galanti, G. Giussani, A. Oggioni & **P. Volta**. 2008. Progetto C51 Problemi e prospettive per l'utilizzo delle biocenosi lacustri come indicatori di qualità ecologica ai sensi della direttiva comunitaria 2000/60/CE rapporto finale sull'attività svolta (anni 2006-2007). Report CNR-ISE, 03.08: 99 pp.
86. Galassi S., **Volta P.**, Quadroni S. 2008. Contaminanti nelle acque lacustri. Acqua di lago e seston. Indagini su DDT e sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore. Quinquennio 2008-2012. Primo anno di

indagini. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Stato di avanzamento delle ricerche 2008.

87. Guzzella L., Roscioli C., De Paolis A., Vignati D., **Volta P.** 2008. Indagini sul comparto ittico. Indagini su DDT e sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore. Quinquennio 2008-2012. Primo anno di indagini. Responsabile: Dott. Piero Guilizzoni. Ente committente: Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. Project report Stato di avanzamento delle ricerche 2008, pp. 9-11.

2007

88. **Volta P.** 2007. Fauna ittica. In: Studi limnologici sul bacino del Lago di Candia. Relazione dell'attività svolta nel 2007. Convenzione CNR ISE e Ente di Gestione del Parco Naturale di Interesse Provinciale del Lago di Candia – 2005-2007. Report CNR-ISE.
89. **Volta P.**, Cerutti I. Biologia del Gardon (*Rutilus rutilus* L.) nel Lago Maggiore. Report CNR-ISE 01.07: 31 pp., 2007.
90. Galassi S., **Volta P.** & S. Quadroni. 2007. Contaminanti nelle acque lacustri. In: CNR-ISE (Ed). Monitoraggio della presenza di DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. Rapporto finale 2001-2007. Ed. Commissione Internazionale per la protezione delle acque Italo Svizzere. <http://www.ise.cnr.it/verbania/rapporti/pdf/DDT-2007.pdf>.
91. Ciampittiello M., Boggero A., Carrara E. A., **Volta P.** 2007. Progetto di impianto idroelettrico con derivazione di acqua dal Torrente San Bernardino nei Comuni di San Bernardino Verbania e Verbania. Osservazioni. Technical report, CNR-ISE.

2006

92. Bettinetti, R., V. Croce, S. Galassi & **P. Volta**. 2006. pp'DDT and pp'DDE accumulation in a food chain of Lake Maggiore (Northern Italy): testing steady-state condition. Environmental Science and Pollution Research 13: 59-66.
93. Galassi, S., **P. Volta**, L. Guzzella & A. Calderoni. 2006. Cycling DDT and homologues at basin scale: the case of Lake Maggiore. Journal of Limnology, 65(2): 100-106. **IF 1.725**
94. Galassi S., **Volta P.**, Neri C. 2006. Contaminanti nelle acque lacustri. Monitoraggio della presenza del DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. In: CNR-ISE (Ed). Monitoraggio della presenza di DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. Rapporto annuale Aprile 2005 - Marzo 2006. Ed. Commissione Internazionale per la protezione delle acque Italo-Svizzere.

2005

95. **Volta, P.** & S. Galassi. 2005. Studio dell'efficacia delle peschate selettive e degli effetti del DDT sulla popolazione di agone (*Alosa fallax lacustris*) e Gardon (*Rutilus rutilus*) del Lago Maggiore. Report CNR-ISE 10-05.
96. Galassi S., **Volta P.**, Neri C. 2005 Contaminanti nelle acque lacustri. Monitoraggio della presenza del DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. In: CNR-ISE (Ed). Monitoraggio della presenza di DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. Rapporto annuale Aprile 2004 - Marzo 2005. Ed. Commissione Internazionale per la protezione delle acque Italo-Svizzere.

2003

97. Galassi S., **Volta P.**, Ciceri F. Contaminanti nelle acque lacustri. In: CNR-ISE (Ed). Monitoraggio della presenza di DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. Rapporto annuale Aprile 2002 - Marzo 2003. Ed. Commissione Internazionale per la protezione delle acque Italo-Svizzere.

2002

98. Galassi, S., **P. Volta** & B. Charikleia. 2002. Apporti dai tributari. In: Calderoni A. (Ed.), Monitoraggio della presenza del DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. Rapporto annuale aprile 2001-marzo 2002. Commissione Internazionale protezione acque I-CH: 47-48.
99. Galassi, S., **P. Volta** & B. Charikleia. 2002. Monitoraggio della contaminazione da DDT nel Lago Maggiore mediante l'analisi di organismi indicatori. Biomanitoraggio di uova di svasso maggiore. In: Calderoni A. (a cura di), Monitoraggio della presenza del DDT e di altri contaminanti nell'ecosistema Lago Maggiore. Rapporto annuale aprile 2001-marzo 2002. Commissione Internazionale protezione acque I-CH: 73.

Contributo a congressi
Presentazioni ad eventi
dell'Ente

- Volta P.**, Cerutti I., Piscia R., Beltrami M., Rogora M., Manca M. Ecological restoration of Lake Orta: one of the largest world's acidified lakes. SIL Congress. Turin 31 Luglio – 4 Agosto **2016**.
- Beltrami M., **Volta P.** Limnology at work: when scientific research leads to successful recovery of the polluted lake Orta. SIL Congress. Turin 31 Luglio – 4 Agosto **2016**.
- Mehner T., Trochine C., Argillier C., Arranz I., Beklioglu M., Benejam L., Ferreira T., Hesthagen T., Holmgren K., Jeppesen E., Kelly F., Krause T., Podgornik S., Rask M., **Volta P.**, Winfield I.J., Bruce S. Predictors of non-native fish species in 1943 European lakes. SIL Congress. Turin 31 Luglio – 4 Agosto **2016**.
- Noges T., Anneville O., Guillard J., Haberman H., Jarvalt A., Manca M., Morabito G., Rogora M., Thackeray S.J., **Volta P.**, Winfield I.J., Noges P. Fish and fisheries impacts on large lakes ecosystems. SIL Congress. Turin 31 Luglio – 4 Agosto **2016**.
- Arranz I., Mehner T., Benejam L., Argillier C., Holmgren K., Jeppesen E., Lauridsen T. L., **Volta P.**, Winfield I. J., Bruce S. Density-dependent effects as key drivers of intraspecific size structure of six abundant fish species in lakes across Europe. In: ASLO - 2015 Aquatic Sciences Meeting "Aquatic sciences: global and regional perspectives - North meets South" (Granada, Spagna, 22-27 febbraio **2015**).
- Marchetto A., Guzzella L., Binelli A., Bettinetti R., Lami A., Manca M., Marziali L., Piscia R., **Volta P.** The history of Lake Maggiore industrial pollution traced through lake sediment and long term monitoring of the biota. In: AIOL - XXII Congresso dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia "Le alterazioni del ciclo dell'acqua. Interazioni tra acque continentali e oceani in un pianeta in rapido cambiamento" (Verbania Pallanza, 28 settembre - 1 ottobre **2015**). Abstract, pp. 33 - 33. AIOL, 2015.
- Poikane S., Argillier C., Gassner H., Olin M., Ritterbusch D., **Volta P.** Fish in lake ecological assessment in Europe: Quo Vadis?. In: SESF9 - IX Symposium of European Freshwater Sciences "Freshwater sciences coming home" (Ginevra, Svizzera, 5-10 luglio 2015). Abstract, pp. 258 - 258. European Federation for Freshwater Sciences, **2015**
- Volta P.** Caratterizzazione delle comunità ittiche e valutazione dello stato ecologico dei grandi laghi lombardi. In: Censimento della fauna ittica dei laghi alpini della Regione Lombardia. Milano, Regione Lombardia, 29 settembre **2015**.
- Volta P.** Il monitoraggio della fauna ittica nei laghi: obbligatorio o anche utile? In: "Research as a tool for freshwater management", EXPO AQUAE Venezia. (Venezia, 8 settembre **2015**).
- Volta P.** Evoluzione recente della qualità delle acque del Lago Maggiore e prospettive per la pesca e i servizi ecosistemici. In: giornate EXPO del Comune di Verbania. (Milano, 6 agosto **2015**).
- Volta P.** Past, present and future of Lake Orta fish community. In: Lake Orta: a new lease on life (Verbania Pallanza, 23 settembre **2014**).
- Boggero A., Basset A., Austoni M., Barbone E., Bartolozzi L., Bertani I., Campanaro A., Cattaneo A., Cianferoni F., Corriero G., Dorr A. M., Elia A. C., Ficaretola G. F., Kamburska L., Laporta G., Lauceri R., Ludovisi A., Gaino E., Goretti E., Lorenzoni M., Manca M., Marchetto A., Morabito G., Oggioni A., Pierri C., Riccardi N., Rossetti G., Ungaro N., Volta P., Zaupa S., Fontaneto D. Propagule pressure corresponds with occurrence of non-indigenous species across broad taxonomic groups in freshwater habitats. In: WLC 15 - World Lake Conference "Lakes: the mirrors of the Earth. Balancing ecosystem integrity and human wellbeing" (Perugia, 1-5 settembre **2014**).
- Boggero A., Basset A., Austoni M., Barbone E., Bartolozzi L., Bertani I., Cattaneo A., Cianferoni F., Corriero G., Dorr A. M., Elia C. A., Ficaretola F., Kamburska L., La Porta G., Lauceri R., Ludovisi A., Gaino E., Goretti E., Lorenzoni M., Manca M., Marchetto A., Morabito G., Nonnis Marzano F., Oggioni A., Pierri C., Riccardi N., Rossetti G., Ungaro N., **Volta P.**, Zaupa S., Fontaneto D. Alien Species show case: Fragilità degli

- habitat d'acqua dolce inseriti nella rete LTER all'ingresso di specie aliene. In: AIOL - XXI Congresso dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia: Limnologia e Oceanografia nel Terzo Millennio: nuove frontiere o assenza di frontiere? (Lignano Sabbiadoro (UD), 23-26 settembre **2013**).
- Ciampittiello M., Marchetto A., Boggero A., **Volta P.**, Morabito G., Austoni M., Sala P., Zaupa S., Rogora M., Tartari G., Cerutti I., Dresti C., Saidi H., Riccardi N. Alterazioni idromorfologiche e di habitat: quali impatti sugli elementi di qualità e quali misure efficaci da mettere in atto. Le conoscenze di INHABIT a supporto dei futuri piani di bacino. In: Conferenza finale del progetto InHabit "Habitat e stato ecologico: risposta biologica a possibili misure di ripristino in fiumi e laghi italiani" (Milano, 29-30 ottobre **2013**).
- Ciampittiello M., Marchetto A., Boggero A., **Volta P.**, Morabito G., Sala P., Zaupa S., Austoni M., Cerutti I., Rogora M., Tartari G., Riccardi N. INHABIT e gli ambienti lacustri: sintesi dei principali risultati. In: Conferenza finale del progetto InHabit "Habitat e stato ecologico: risposta biologica a possibili misure di ripristino in fiumi e laghi italiani" (Milano, 29-30 ottobre **2013**).
- Ciampittiello M., Marchetto A., Boggero A., **Volta P.**, Morabito G., Austoni M., Sala P., Zaupa S., Rogora M., Tartari G., Cerutti I., Dresti C., Saidi H., Riccardi N. L'applicazione in Italia del Lake Habitat Survey: criticità e potenzialità. Sviluppi futuri. In: Conferenza finale del progetto InHabit "Habitat e stato ecologico: risposta biologica a possibili misure di ripristino in fiumi e laghi italiani" (Milano, 29-30 ottobre **2013**).
- Volta P.**, Variazioni temporali nel Lago Maggiore e la sua comunità ittica. In: AIOL - XXI Congresso dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia: Limnologia e Oceanografia nel Terzo Millennio: nuove frontiere o assenza di frontiere? (Lignano Sabbiadoro (UD), 23-26 settembre **2013**).
- Volta P.** A partial migration of a (fish) man to Lund: a snapshot of the activities at the CNR - Institute of Ecosystem Study with emphasis on fishes. Presentazione in occasione della visita scientifica presso il dipartimento di Limnologia ed ecologia aquatica dell'Università di Lund. (Lund, Swe, 27 Aprile **2013**).
- Marchetto A., Boggero A., Ciampittiello M., Morabito G., Oggioni A., **Volta P.** L'applicazione della Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) ai laghi italiani. In: AIOL - XXI Congresso dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia: Limnologia e Oceanografia nel Terzo Millennio: nuove frontiere o assenza di frontiere? (Lignano Sabbiadoro (UD), 23-26 settembre **2013**).
- Corniero G., Acosta A., Allegrini M. C., Austoni M., Barbone N., Bartolozzi L., Basset A., Bastianini M., Bavestrello G., Bernardi Aubry F., Boero F., Boggero A., Buia M. C., Cabrini M., Campanaro A., Campetella G., Canullo R., Frine C., Carranza M. L., Cataletto B., Cattaneo A., Cattaneo Vietti R., Cavraro F., Cecere E., Cervellini M., Cesaroni D., Chelli S., Chiapparelli S., Cianferoni F., Cibic T., Cocciufa C., Elia A. C., De Felici S., De Olazabal A., D'Onghia G., Finotto S., Fiore N., Fontaneto D., Fornasaro D., Franzoi P., Frascchetti S., Frate L., Fuentes D., Gaino E., Gaudiano L., Giangrande A., Goretti E., Ingrosso W., Keppel E., Labadessa R., La Porta G., Longo C., Lorenti M., Lorenzoni M., Lucarini D., Ludovisi A., Malavasi S., Manca M., Maiorano P., Marchetto A., Marra M., Martin Dorr A., Mastrototaro F., Mazzocchi M. G., Minari E., Mistri M., Monti M., Morabito G., Munari C., Nonnis M. C., Oggioni A., Patti F. P., Pelino G., Petrocelli A., Pierri C., Pugnetti A., Riccarducci G., Rosati I., Riccardi N., Santoro R., Sarno D., Sbordoni V., Sorino R., Scipione B., Sigovini M., Sion L., Stanisci A., Tagliapietra D., Tirelli V., Tursi A., Ungaro N., **Volta P.**, Zingone A., Zucchetta M., Zupo V. Ecosystem fragility to alien and invasive species. In: S.It.E. - XXII Congresso della Società Italiana di Ecologia: Ecologia e gestione ambientale (Alessandria, 10 - 13 settembre **2012**).
- Volta P.**, Sala P. INHABIT e Fauna ittica. Workshop Nazionale progetto LIFE+ INHABIT. (Cagliari 11-12 Ottobre **2012**)
- Volta P.**, Calderoni A., Sala P., Campi B., Rogora M. Temporal variations in Lago Maggiore and its fish assemblage: the role of trophic status, climate and fishery with emphasis on the slow growing coregonid *C. macrophthalmus* (Nusslin, 1882). In: VI World Fisheries Congress "Sustainable Fisheries in a Changing World" (Edinburgo,

- Scozia, 7-11 maggio **2012**).
- Volta P.** Qualità delle acque e dei popolamenti ittici del Lago Maggiore. In: Il prato in fondo al lago. (Verbania, 4 settembre **2010**).
- Volta P.** Study on fishes. In: gestione della qualità dell'acqua. Twinning contract Italia-Egitto, progetto EU EG07/AAVEN09. 5-8 Ottobre **2009**.
- Manca M., Visconti A., Fadda A., **Volta P.**, Cerutti I., Lugliè A., Padedda B. M., Sechi N. Towards a functional approach to the study of diversity: the use of carbon and nitrogen stable isotopes in different types of lakes. In: AIOL - XIX Congresso della Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia (Venezia, Isola di S. Servolo, 22-25 settembre **2009**).
- Volta P.** & A. Oggioni. 2008. "Lake Fish Index (LFI): indice preliminare per la valutazione dello stato ecologico della fauna ittica nei bacini lacustri." Congresso SITE. Parma 31-2 Settembre **2008**.
- Volta P.** 2008. "Condizioni di riferimento per i pesci. Convegno "Attuazione della Direttiva 2000/60 CE. Condizioni e siti di riferimento per le tipologie di corpi idrici nel bacino del fiume Po"." Autorità del bacino del fiume Po, Parma 5-6/2/2008.
- Volta P.** 2008. Analisi della struttura di popolazione di *Coregonus lavaretus* L. in tre laghi profondi italiani mediante indici stock density. Poster. Congresso AIAD. San Michele all'Adige 5-6/7/ **2008**.
- Volta P.** 2008. Accrescimento e regime alimentare dell'agone (*Alosa fallax lacustris* Fatio 1890) nel Lago Maggiore. Congresso AIAD. San Michele all'Adige 5-6/7/ **2008**
- Volta, P.** & C. Romanò. **2007**. Commercial fishing: a reliable tool for fish monitoring in Italy? Congresso: "Fish Stock Assessment Methods for Lakes & Reservoir" – Hydrobiological Institute of the University of Ceske Budejovice (Repubblica Ceca). 11-16 Settembre **2007**.
- Volta P.** Biologia del rutilo (*Rutilus rutilus* L., 1758) nel Lago Maggiore. In: Congresso Congiunto AIOL-S.It.E - XVIII Congresso dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia e XVII Congresso della Società Italiana di Ecologia "Ecologia, limnologia e oceanografia: quale futuro per l'ambiente?" (Ancona, 17-20 settembre **2007**).
- Melià, P., Meroni P., Signorini S., **Volta P.** & R. Casagrandi. **2007**. Competizione per le risorse nel popolamento ittico pelagico del Lago Maggiore. Congresso congiunto Società Italiana di Ecologia-Associazione italiana Oceanologia e Limnologia: Ecologia, Limnologia, Oceanografia: Quale futuro per l'ambiente ? 17-20 Settembre. Ancona.
- Galassi, S., **Volta, P.**, Bettinetti R. & S. Quadroni. **2007**. Il Lago Maggiore: studi di lungo periodo sulla contaminazione da DDT e ricadute per la normativa. Congresso congiunto Società Italiana di Ecologia-Associazione italiana Oceanologia e Limnologia: Ecologia, Limnologia, Oceanografia: Quale futuro per l'ambiente ? 17-20 Settembre. Ancona.
- Quadroni S., **Volta, P.**, Bettinetti R. & S. Galassi. **2007**. A dieci anni dall'emergenza DDT nel lago Maggiore: una proposta di "standard di qualità". Congresso congiunto Società Italiana di Ecologia-Associazione italiana Oceanologia e Limnologia: Ecologia, Limnologia, Oceanografia: Quale futuro per l'ambiente ? 17-20 Settembre. Ancona.
- Volta, P.** & S. Galassi. **2006**. Effetti del pp'DDE sull'Agone (*Alosa fallax lacustris*). Congresso SITE (Società Italiana di Ecologia). POSTER SESSION - Viterbo-Civitavecchia 19-22 Settembre **2006**.
- Infantino, A., **Volta P.**, Borgaa K. , Bettinetti R. & A. Di Guardo. **2005**. A single fish model to study DDT contamination of aquatic organisms. Poster sessione- SETAC-Europe congress. Lille (Fr).
- Bettinetti R., F. Ciceri , V. Croce , S. Galassi & **P. Volta**. **2004**. Effetti della contaminazione da DDT nel Lago Maggiore su organismi bersaglio. Atti del XIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia.
- Volta, P.** **2003**. The diet of different forms of coregonids of Lago Maggiore in the light of the trophic evolution. Third Symposium for Freshwater Sciences (SEFS3)- 13-18 Luglio, EDIMBURGO.

**Attività all'interno di
Infrastrutture di Ricerca,
Organismi nazionali o
internazionali, Gruppi di
lavoro, Commissioni**

Referente del CNR-ISE per le attività relative all'infrastruttura di ricerca europea ANAEE (Infrastructure for Analysis and Experimentation on Ecosystems).

Membro della Delegazione Italiana della Convenzione Italo-Svizzera per la Pesca

Membro del Gruppo di lavoro del MATTM in tema di implementazione della Direttiva Quadro sulle Acque, in qualità di esperto per l'elemento di qualità biologica "fauna ittica".

Membro del Gruppo di lavoro del MATTM in tema di definizione dei corpi idrici fortemente modificati e artificiali per le acque fluviali e lacustri.

Membro del Comitato Tecnico Scientifico della Regione Piemonte in materia di Ecosistemi Acquatici e Pesca.

Membro della Consulta provinciale per la pesca del Verbano Cusio Ossola in qualità di rappresentante dell'UNCSEM.

Progetti di ricerca

Coordinatore scientifico, principal investigator

Titolo: LIFE15 NAT/IT/00823 IdroLIFE

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico del progetto Project manager

Ente/Istituzione finanziatrice: UNIONE EUROPEA

Periodo di attività: **dal 2016 al 2020**

Finalità del progetto: Conservazione biodiversità acquatica nei corridoi ecologici del Verbano Cusio Ossola

IdroLIFE prevede:

- a. Attività di conservazione diretta mediante ripopolamenti mirati di specie ittiche in Direttiva Habitat 92/43
- b. Deframmentazione corridoi fluviali del fiume Toce e del Torrente San Bernardino.
- c. Divulgazione scientifica e citizen science con la popolazione locale.
- d. Monitoraggio funzionalità passaggi per pesci
- e. Contenimento specie ittiche aliene invasive

Titolo: Dal Mare all'Orta

Ruolo svolto: Responsabile Unità Operativa

Ente/Istituzione finanziatrice: FONDAZIONE CARIPLO

Periodo di attività: **dal 2017 al 2019**

Finalità del progetto: Ripristino della connessione ecologica tra il Lago Maggiore e il torrente Strona.

Il progetto prevede:

- a. Attività di conservazione diretta mediante ripopolamenti mirati di specie ittiche in Direttiva Habitat 92/43
- b. Deframmentazione corridoi fluviali del torrente Strona e del Canale Nigoglia.
- c. Divulgazione scientifica e citizen science con la popolazione locale.
- d. Monitoraggio funzionalità passaggi per pesci

Titolo: ITTIORTA

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico del progetto

Ente/Istituzione finanziatrice: Demanio Lacuale del Lago d'Orta

Periodo di attività: **dal 2015 al 2020**

Finalità del progetto: Progetto di ecologia applicata che si propone di riportare il Lago d'Orta in condizioni di buono stato Ecologico secondo le più recenti normative ambientali (DM 260/2010).

IttiOrta prevede:

- a. La reintroduzione della fauna ittica pelagica (lavarello *Coregonus lavaretus* e agone *Alosa agone*) scomparse nel 1926 a causa del pesante inquinamento chimico industriale.
- b. Monitoraggio delle principali variabili abiotiche (nutrienti, ossigeno, pH, ioni) e biotiche (fitoplancton e zooplancton) a sostegno della reintroduzione della fauna ittica e del suo ripristino permanente.
- c. Divulgazione scientifica e citizen science con la popolazione locale.

Titolo: CYAO CYAnobacteria platform Optimised for bioproduction

Ruolo svolto: partner, responsabile del workpackage inerente l'allevamento della fauna ittica e il test dei mangimi addizionati con astaxantina ricavata da bioreattori.

Ente Istituzione Finanziatrice: Fondazione Cariplo

Importo totale finanziamento: Euro 300825

Importo per Unità operativa: Euro 77300

Periodo di attività: 2017-2019.

Finalità del progetto: produrre astaxantina da aggiungere a mangime per pesci, mediante l'utilizzo di alghe allevate in bioreattori.

Titolo: PROGRAMMA TRIENNALE DELLA PESCA E ACQUACOLTURA DELLA REGIONE LOMBARDIA

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico del progetto

Titolo : Redazione piano Regionale della Pesca ed Acquacoltura.

Ente/Istituzione finanziatrice: ERSAF, Regione Lombardia

Periodo di attività: **2016**

Finalità del progetto: Redigere il nuovo programma triennale della pesca e acquacoltura di Regione Lombardia con attenzione particolare alle realtà della pesca commerciale, dilettantistica, della trasformazione e dell'allevamento. Alla luce delle misure inserite nei Piani europei e Nazionali.

Titolo: CENSIMENTO DELLA FAUNA ITTICA DEI LAGHI ALPINI DELLA REGIONE LOMBARDIA

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico del progetto

Ente/Istituzione finanziatrice: Regione Lombardia DG Agricoltura

Progetto svolto come Azienda Temporanea d'Impresa (ATI) tra CNR-ISE e società privata GRAIA srl., con EAWAG (CH) in subappalto. Incarico vinto con gara internazionale bandita da Regione Lombardia, DG Agricoltura.

Periodo di attività: **dal 2013 al 2015**

Finalità del progetto: Caratterizzazione delle comunità ittiche dei 7 grandi laghi della Regione Lombardia finalizzata alla valutazione dello stato ecologico sensu WFD2000/60/CE, alla stima del Massimo Pescato Sostenibile (Maximum Sustainable Yield-MSY) per le principali specie target della pesca professionale e monitoraggio della contaminazione della fauna ittica nei laghi e principali corsi d'acqua della Lombardia.

Titolo: MONITORAGGIO DELLA FAUNA ITTICA DEI LAGHI DELLA REGIONE PIEMONTE

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico del progetto

Ente/Istituzione finanziatrice: Regione Piemonte DG Ambiente, Settore Tutela qualitativa e Quantitativa della Acque.

Periodo di attività: **2014**

Finalità del progetto: Caratterizzazione delle comunità ittiche dei laghi della Regione Piemonte e classificazione dello stato ecologico secondo il DM 260/2010.

Titolo: CARATTERIZZAZIONE DELLA COMUNITA' ITTICHE E DELLA QUALITA' AMBIENTALE DEI CORSI D'ACQUA DEL PARCO NAZIONALE DELLA VALGRANDE

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico del progetto

Ente/Istituzione finanziatrice: Ente Parco Nazionale della Val Grande.

Periodo di attività: **2011-2015**

Finalità del progetto: Caratterizzazione delle comunità ittiche dei corsi d'acqua della Val Grande e delle caratteristiche chimiche dei principali torrenti. Caratterizzazione della genetica della trota fario.

Titolo: CARATTERIZZAZIONE DELLA FAUNA ITTICA DEL LAGO DI CALDARO

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico del progetto

Ente/Istituzione finanziatrice: Dipartimento foreste Provincia di Bolzano

Periodo di attività: **2010**

Finalità del progetto: Caratterizzazione delle comunità ittica del Lago di Caldaro (BZ), applicazione e dimostrazione delle tecniche di censimento con reti multimaglia ed elettropesca.

Titolo: INDAGINI SUI COREGONI DEL LAGO MAGGIORE

Ruolo svolto: Coordinatore scientifico ed esecutore del progetto

Ente/Istituzione finanziatrice: Dipartimento cantonale Caccia e Pesca, Bellinzona, Canton Ticino (CH)

Periodo di attività: **2010**

Finalità del progetto: Caratterizzazione del catturato di coregonidi della pesca commerciale del Lago Maggiore: selettività delle reti, composizione specifica e accrescimento specifico.

Titolo: STUDI SULL'EFFICACIA DELLE PESCAE SELETTIVE E DEGLI EFFETTI DEL DDT SULLA POPOLAZIONE DI AGONE (*Alosa fallax lacustris*) E GARDON (*Rutilus rutilus*) DEL LAGO MAGGIORE.

Ruolo svolto: ho condotto le indagini, elaborato le informazioni. Durante il progetto ho svolto un periodo di formazione all'estero in cui ho potuto svolgere le analisi istopatologiche su gonadi e fegato di agoni del Lago Maggiore e del Lago di Como per valutare gli effetti della contaminazione da pp'DDE.

Ente/Istituzione finanziatrice: Provincia del Verbano Cusio Ossola.

Periodo di attività: **2005.**

Finalità del progetto: Valutare se le pesche selettive di agone e gardon fossero efficaci e se vi fossero effetti negativi sulla fisiologia di questi pesci da parte del pp'DDE, metabolita del DDT più abbondante nella fauna ittica.

Progetti di ricerca

Collaborazioni/unità operativa**Titolo: EVALUATING EFFECTS OF CLIMATE CHANGE AND LAND USE ON FISHERIES PRODUCTION IN INLAND LAKES**

Ente/Istituzione finanziatrice: USGS National Climate Change and Wildlife Science Center

Ruolo svolto: Collaborazione scientifica gratuita

Periodo di attività: 2016-2017

Finalità del progetto: Il progetto si propone di investigare l'effetto del cambiamento climatico e dell'uso del suolo sulla produzione ittica nei laghi.

Risultati ottenuti: Il progetto è appena iniziato e le elaborazioni sono in corso.

Altre informazioni

Gruppo di lavoro internazionale con esperti da: USA, Norvegia, Svezia, Finlandia, Paesi bassi, Giappone, Canada, Cina, Italia.

Target del lavoro è la rivista PNAS, Proceedings of the Academy of Sciences of the United States of America

Titolo: MARS – MANAGING AQUATIC ECOSYSTEMS AND WATER RESOURCES UNDER MULTIPLE STRESS.

Ruolo svolto: Collaborazione Scientifica esterna gratuita

Ente/Istituzione finanziatrice: European Union, FP7 Environment Grant agreement 603378

Importo totale finanziamento: Euro 8996781,93

Importo finanziamento per Unità Operativa: 0

Periodo di attività dal 2014 al 2018

Finalità del progetto: Il progetto si propone di investigare gli impatti di stress multipli su laghi, fiumi ed acque estuariali.

Altre informazioni

Workpackage 3 (Multiple stressors at the water body scales), Task 3.3 (Analyses of Time Series), Subtask 3.3.1 (Lake time series analyses), e Workpackage 4 (Multiple stressors at the river basin scale) deliverable 4.2.4 (Fisheries as a source and target of multiple stressors).

Partecipo alla analisi dei dati e alla stesura di deliverable e articoli scientifici.

Titolo: INDAGINI LIMNOLOGICHE SUL LAGO MAGGIORE

Ruolo svolto: Responsabile workpackage inerente le indagini sulla fauna ittica

Ente/Istituzione finanziatrice: CIPAIS – Commissione internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere

Importo totale finanziamento: Euro 645000

Importo finanziamento per Unità Operativa: Euro 645000

Periodo di attività dal 2016 al 2018

Finalità del progetto: Monitoraggio delle principali componenti abiotiche e biotiche nel Lago Maggiore.

Nel mio workpackage mi occupo dell'analisi della competizione delle risorse alimentari mediante indici di sovrapposizione della nicchia trofica.

Titolo: INDAGINI SU DDT E SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA DEL LAGO MAGGIORE

Ruolo svolto: Responsabile workpackage inerente le indagini sulla fauna ittica, campionamento e preparazione dei campioni.

Ente/Istituzione finanziatrice: CIPAIS – Commissione internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere

Periodo di attività: dal 2016 al 2018

Importo finanziamento: Euro 150000

Importo finanziamento Unità Operativa: Euro 89.840

Finalità del progetto: Monitoraggio dell'evoluzione della contaminazione da DDTs e altre sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore.

Titolo: INDAGINI LIMNOLOGICHE SUL LAGO MAGGIORE

Ruolo svolto: Responsabile workpackage inerente le indagini sulla fauna ittica
Ente/Istituzione finanziatrice: CIP AIS – Commissione internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere

Importo totale finanziamento: Euro 644489

Importo finanziamento per Unità Operativa: Euro 644489

Periodo di attività dal 2013 al 2015

Finalità del progetto: Monitoraggio delle principali componenti abiotiche e biotiche nel Lago Maggiore.

Nel mio workpackage mi sono occupato della caratterizzazione tassonomica e funzionale della fauna ittica nel Lago Maggiore con particolare riferimento alle specie alloctone invasive di recente comparsa. E alla competizione per le risorse alimentari mediante analisi della sovrapposizione della nicchia trofica.

Titolo: ACQUE PULITE

Ruolo svolto: partner di progetto. Mi sono occupato delle attività inerenti la fauna ittica (Campionamento, analisi di comunità, reportistica).

Ente/Istituzione finanziatrice: ARS.UNI:VCO.

Periodo di attività: 2014-2015

Importo finanziamento: 25000

Finalità del Progetto: Valutazione degli impatti derivanti da opere in alveo nel torrente San Giovanni (Verbania)

Titolo: INDAGINI SU DDT E SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA DEL LAGO MAGGIORE

Ruolo svolto: Responsabile workpackage inerente le indagini sulla fauna ittica, campionamento e preparazione dei campioni.

Ente/Istituzione finanziatrice: CIP AIS – Commissione internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere

Periodo di attività: dal 2008 al 2015

Importo finanziamento: Euro 315000

Importo finanziamento Unità Operativa: Euro 180000

Finalità del progetto: Monitoraggio dell'evoluzione della contaminazione da DDTs e altre sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore.

Titolo: INHABIT LOCAL HYDRO-MORPHOLOGY, HABITAT AND RBMPs: NEW MEASURES TO IMPROVE ECOLOGICAL QUALITY IN SOUTH EUROPEAN RIVERS AND LAKES

Ruolo svolto: Partner di progetto, mi sono occupato di gestire tutte le attività inerenti la fauna ittica.

Ente/Istituzione finanziatrice: **European Union LIFE+ funding scheme.**

Importo totale finanziamento: 1.118.493

Importo finanziamento per Unità Operativa: 347.456 Euro

Periodo di attività dal Aprile 2010 al Giugno 2013

Finalità del progetto: Il progetto ha l'obiettivo di integrare informazioni di tipo idromorfologico e biologico per lo sviluppo e implementazione dei piani di bacino per la WFD 2000/60/EC.

Titolo: WISER – WATER BODIES IN EUROPE: INTEGRATIVE SYSTEMS TO ASSESS ECOLOGICAL STATUS AND RECOVERY

Ruolo svolto: Partner di progetto:

Ente/Istituzione finanziatrice: **European Union – FP7 Environment theme including Climate Change**

Importo totale finanziamento: Euro 9022069.24

Importo finanziamento per Unità Operativa: Euro 81255.83

Periodo di attività dal Aprile 2009 al Giugno 2012

Finalità del progetto: WISER supporta l'implementazione della Direttiva Europea sulle Acque mediante lo sviluppo di strumenti adatti alla valutazione integrate dello stato ecologico delle acque con un focus specific du laghi ed acque di transizione e mediante

la valutazione dei processi di recovery.

Titolo: PROGETTO C51: PROBLEMI E PROSPETTIVE PER L'UTILIZZO DELLE BIOCENOSI LACUSTRI COME INDICATORI DI QUALITA' ECOLOGICA AI SENSI DELLA DIRETTIVA COMUNITARIA 2000/60/CE.

Ruolo svolto: mi sono occupato delle indagini relative alla fauna ittica, in particolare sul Lago di Viverone, dove sono state applicate tecniche di idroacustica per l'analisi della distribuzione e abbondanze della fauna ittica.

Ente/Istituzione finanziatrice: REGIONE PIEMONTE, DG AMBIENTE.

Periodo di attività: dal 2006-2007

Finalità del progetto: fornire supporto tecnico scientifico all'implementazione della direttiva 2000/60/CE nella Regione Piemonte.

Titolo: INDAGINI SU DDT E SOSTANZE PERICOLOSE NELL'ECOSISTEMA DEL LAGO MAGGIORE.

Ruolo svolto: ho partecipato al workpackage dedicato alle indagini sulla presenza di contaminanti nelle acque del Lago Maggiore. L'Attività è parte del mio dottorato di ricerca in Scienze Ambientali.

Ente/Istituzione finanziatrice: CIP AIS – Commissione internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere.

Periodo di attività: dal 2001 al 2007

Importo finanziamento: Euro 437000

Finalità del progetto: Monitoraggio dell'evoluzione della contaminazione da DDTs e altre sostanze pericolose nell'ecosistema del Lago Maggiore.

Titolo: INDAGINI LIMNOLOGICHE SUL LAGO DI CANDIA

Ruolo svolto: mi sono occupato delle indagini relative alla fauna ittica del Lago.

Ente/Istituzione finanziatrice: Ente Parco Provinciale del Lago di Candia (TO).

Periodo di attività: dal 2005-2007

Importo finanziamento: Euro 54000

Finalità del progetto: Monitoraggio dell'evoluzione limnologica del Lago di Candia.

Premi/Riconoscimenti

Premio R. Marchetti quale miglior poster al Congresso congiunto SITE-AIOL. Ancona, settembre 2007.

Attività didattica

Università degli Studi dell'Insubria, Seminari nei corsi di: Biolimnologia, Ecologia delle Acque Interne, Ecologia Applicata. Ref. Prof.ssa R. Bettinetti. Dal 2008 ad oggi. Tot. 20 ore.

ARPA Lombardia, Sistema Regionale ECM-CPD, "Caratterizzazione della fauna ittica lacustre", 6 ore, 18-19/10/2012.

ASL VCO, Programma per la formazione continua degli operatori della Sanità, "Pericoli e risorse dell'ambiente lacustre", 4 ore, 30/10/2014

Attività Editoriali

Associated Editor del Journal of Limnology dal 2014.

Sono referee per le seguenti riviste: Hydrobiologia, Limnologica, Aquatic Ecology, Journal of Limnology, Knowledge & Management of Aquatic Ecosystems, Biological invasions, Plos One, Italian Journal of Zoology.

Ho curato in qualità di Editor, il volume special del Journal of Limnology intitolato "Limnology in the 21st Century: celebrating 75 years of ecological research in Pallanza". Volume 73 (Supp.1).

Affiliazioni società scientifiche

Socio AIOL Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia

Socio AIAD Associazione Italiana Ittiologi delle Acque Dolci.

Altre certificazioni

Certificazione PADI base, advanced, nitrox per attività subacquea.

Patente B.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

In Fede

Pietro Volta