



Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere



Newsletter n° 4 anno 2022

Editoriale a cura del Segretariato Tecnico

Il 27 e 28 ottobre 2022 si è tenuta al LAC - Lugano Arte e Cultura la **50° riunione della Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere**. Nella mattina del 27 ottobre ha avuto luogo il **primo convegno divulgativo** dal titolo "LAGHI: TRA PROTEZIONE E GESTIONE", organizzato presso il LAC - Lugano Arte e Cultura.

Questo primo workshop divulgativo, rivolto ai rappresentanti delle istituzioni locali, al mondo della ricerca ed a tutti gli attori del territorio interessati alla gestione delle acque transfrontaliere, è stato organizzato con lo scopo di far conoscere le attività svolte dalla CIP AIS e promuovere un maggiore utilizzo del patrimonio di conoscenze raccolto. **Michael Schaerer** dell'Ufficio federale dell'Ambiente UFAM e capo della Delegazione svizzera a cui è affidata la **Presidenza della Commissione** per il biennio 2021-2022, ha accolto i partecipanti, spiegando le finalità dell'incontro organizzato dalla Commissione Internazionale per la Protezione delle Acque Italo-Svizzere. A seguire, **Roberto Badaracco**, Vicesindaco della Città di Lugano, ha dato il benvenuto da parte del Comune di Lugano, sottolineando l'importanza delle attività di monitoraggio della CIP AIS per il Lago di Lugano. Infine, **Giovanni Bernasconi** della Divisione dell'Ambiente del Dipartimento del territorio, Cantone del Ticino, ha aperto il convegno illustrando le attività della CIP AIS.

Durante il workshop sono stati presentati alcuni risultati delle ricerche condotte su Ceresio e Verbano nell'ambito delle 3 Sezioni tematiche: **Limnologia, Sostanze pericolose e Ambienti litorali e temi emergenti**.

Infine sono stati presentati i risultati del progetto interreg "Simile" sul monitoraggio innovativo dei laghi insubrici.

Nel primo pomeriggio del 27 ottobre i membri della Commissione **CIP AIS** (Commissione internazionale per la protezione delle acque italo-svizzere) hanno incontrato i rappresentanti delle Commissioni internazionali impegnate per la protezione delle acque nei grandi laghi prealpini **CIPEL** (Commission internationale pour la protection des eaux du Léman) e **IGKB** (Internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee) per un uno scambio di conoscenze a livello scientifico, in particolare riguardo ai metodi e programmi di monitoraggio e d'indagine e i risultati degli stessi, con lo scopo di creare delle collaborazioni.

Successivamente si è tenuta l'annuale riunione della Commissione CIP AIS, presieduta da **Michael Schaerer**.

Per la delegazione italiana erano presenti **Luciana Distaso**, delegata con pieni poteri dal dott. Giuseppe Lopresti, Capo della Delegazione italiana; l'assessore di Regione Lombardia **Raffaele Cattaneo**; **Manuela Iadevaia** della Direzione generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della Salute; **Stefania Crotta** in rappresentanza dell'Assessore all'Ambiente di Regione Piemonte, Direttore della Direzione Ambiente, Energia e Territorio; **Daniele Magni** di Regione Lombardia, Presidente della Sottocommissione e Capo della Delegazione Italiana Esperti di Sottocommissione; **Angela Roviezzo** in rappresentanza del Ministero della Transizione Ecologica – assistenza tecnica SOGESID; **Gianluca Corno**, ricercatore del CNR IRSA di Verbania e Coordinatore della Sezione 1.

Alla riunione erano presenti per la Delegazione Svizzera **Michael Schaerer**, Presidente di turno della Commissione; **Giovanni Bernasconi**, Capo della Delegazione Svizzera Esperti, Divisione dell'Ambiente del Dipartimento del territorio del Cantone del Ticino; **Remo Fehr** Capo dell'Ufficio per la Natura e l'Ambiente del Cantone dei Grigioni; **Fabrizio Taschetta**, Dipartimento Federale degli Affari Esteri; **Christine Genolet - Leubin**, Capo del Servizio dell'ambiente del Cantone del Vallese; **Tiziano Putelli**, Componente di Sottocommissione e Segretario della Delegazione; **Diego Dagani**, Collaboratore del Capo Delegazione; **Nicola Solcà**, Coordinatore della Sezione 2; **Sandro Peduzzi**, Coordinatore della Sezione 3; **Mauro Veronesi**, Componente di Sottocommissione; **Giovanni Cavallero**, revisore dei conti.

Per il Segretariato Amministrativo era presente **Emanuela Elia** di Regione Piemonte - Direzione Ambiente; per il Segretariato Tecnico ha partecipato **Rosa Maria Di Piazza** di ARPA Lombardia - Settore Monitoraggi Ambientali, U.O. Laghi e Monitoraggio Biologico Fiumi.

Durante la riunione i coordinatori di Sezione hanno illustrato i risultati delle **ricerche annuali** delle tre **Sezioni** tematiche, informando la Commissione dello stato di salute dei due laghi e dei loro affluenti. La Commissione ha quindi approvato per la pubblicazione sul sito internet www.cipais.org i relativi **rapporti di ricerca** e i **Pannelli di controllo del Lago Maggiore e del Lago di Lugano 2021**, nei quali sono riassunti i principali risultati.

Durante l'incontro è intervenuta anche la **prof.ssa Maria Brovelli** del Politecnico di Milano, capofila italiano del progetto interreg "**Simile**" (Sistema Informativo per il Monitoraggio Integrato dei Laghi insubrici e dei loro Ecosistemi) , che ha illustrato il progetto in atto sui laghi Maggiore, Ceresio e il lago di Como e le metodologie di monitoraggio utilizzate nello studio che potranno essere applicate anche in ambito CIP AIS.



1 - Relatori del Convegno



2 - Membri della Commissione CIP AIS

Sommario



1. **Il primo convegno divulgativo CIP AIS**
2. **Le ricerche della Sezione 1 "Limnologia"**
3. **Le ricerche della Sezione 2 "Sostanze pericolose"**
4. **Le ricerche della Sezione 3 "Ambienti litorali e temi emergenti"**
5. **Presentazione del Progetto SIMILE**
6. **La Sezione 3 "Ambienti litorali e temi emergenti" si presenta**
7. **Contatti**

Il primo convegno divulgativo CIP AIS



Il **Piano di divulgazione** della CIP AIS per il triennio 2022-2024 propone di attuare l'aggiornamento ed implementazione degli strumenti di divulgazione della CIP AIS in modo da rispondere agli obiettivi generali e specifici indicati nel **Piano d'azione 2019-2027**, nell'ambito della tematica "Conoscenza del lago e del suo bacino idrografico".

L'**obiettivo generale** è quello di informare i Governi e i portatori di interesse in merito allo stato delle acque comuni e divulgare le conoscenze al vasto pubblico. Gli **obiettivi specifici** sono:

- Promuovere e sostenere la cooperazione/collaborazione tra Commissione, Enti, Associazioni e portatori d'interesse.
- Promuovere e sostenere attività di divulgazione scientifica, sia al vasto pubblico che agli addetti ai lavori.

A questi obiettivi corrispondono delle **linee d'azione** così riassunte:

- Partecipare a tavoli tecnici di confronto sulle strategie di intervento per la protezione delle acque dall'inquinamento.
- Organizzare convegni per la divulgazione dei risultati delle ricerche e degli studi condotti.
- Aggiornare il pannello di controllo.
- Produrre strumenti di informazione per il vasto pubblico volti a comunicare in forma accessibile le risultanze delle attività di ricerca.

Per rispondere a queste esigenze, sono proposte diverse modalità di sviluppo del piano di divulgazione, tra cui l'organizzazione di **workshop triennali** che illustrino i principali risultati delle ricerche condotte nel programma di ricerca appena concluso.

Essendo questo il primo convegno organizzato per i rappresentanti delle istituzioni locali, i ricercatori e tutti gli attori del territorio interessati alla gestione delle acque transfrontaliere, si è convenuto di presentare una panoramica delle ricerche del passato e quindi non strettamente legate al **triennio di ricerca 2019-2021** appena concluso.

Per ogni Sezione, sono state illustrate ricerche diversificate, essendo i **programmi di ricerca specifici per il Maggiore ed il Lugano** in modo da poter adattare i contenuti delle ricerche alle esigenze conoscitive ed agli obiettivi per la tutela delle acque lacustri fissati dalla CIP AIS.

Le presentazioni sono disponibili alla pagina "[Bollettini e Newsletter](#)" del sito internet www.cipais.org.



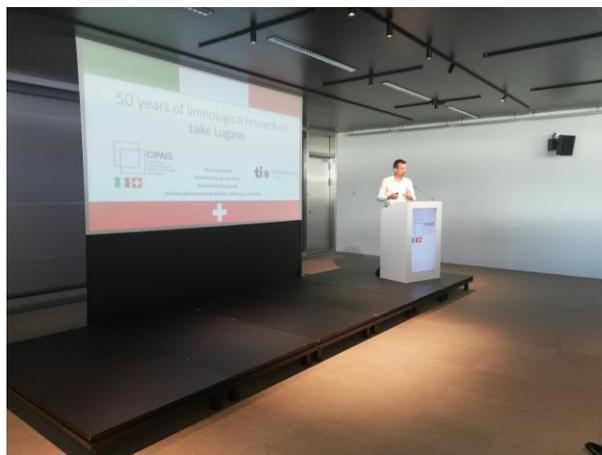


Le ricerche della Sezione 1 "Limnologia"





3 - Gianluca Corno (Coordinatore Sezione 1, CNR IRSA di Verbania)



4 - Mauro Veronesi (Cantone del Ticino - Ufficio protezione acque e approvvigionamento idrico)

Un pilastro fondamentale nelle attività promosse dalla CIPPAIS è costituito dalle **indagini limnologiche**, che rappresentano un patrimonio di dati storici di oltre 40 anni di ricerche, permettendo di disporre di uno strumento diagnostico dello **stato dei laghi** (vedi **Programma delle ricerche** pubblicato sul sito www.cipais.org).

Le ricerche sulla limnologia hanno permesso di seguire l'evoluzione trofica dei laghi e raccogliere dati sull'andamento di diversi parametri chimico-fisici, monitorando le diverse componenti biotiche ed abiotiche dell'ecosistema.

Il coordinatore della Sezione **Gianluca Corno**, ricercatore del CNR IRSA di Verbania con **Mauro Veronesi** del Cantone del Ticino, Dipartimento del Territorio - Divisione dell'ambiente, Sezione Protezione aria, acqua e suolo, capo Ufficio Protezione acque e approvvigionamento idrico e referente per le ricerche della limnologia sul Lago di Lugano, hanno aperto i lavori con un intervento sui 50 anni di ricerca limnologica sui laghi Maggiore e Lugano.

Sono seguiti i Focus specifici:

Lago di Lugano: evoluzione dello stato trofico e prospettive di risanamento (dott. Fabio Lepori, SUPSI).

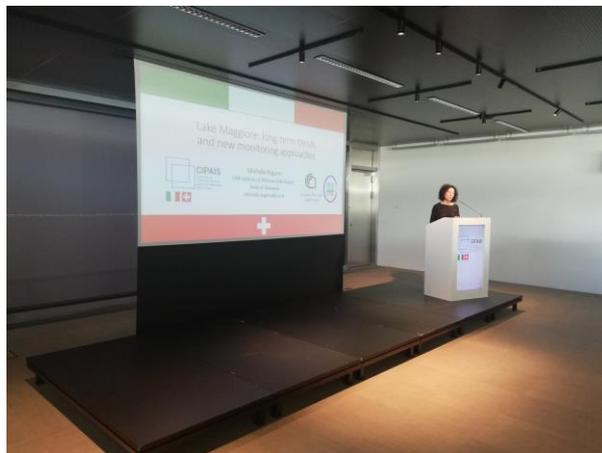
Lago Maggiore: tendenze a lungo termine e nuove tecniche di monitoraggio (dott.ssa Michela Rogora, CNR IRSA).

I dati sono disponibili nei [rapporti CIP AIS](#) pubblicati nel sito internet www.cipais.org.

Le presentazioni sono disponibili alla pagina "**Comunicati**" del sito internet www.cipais.org.

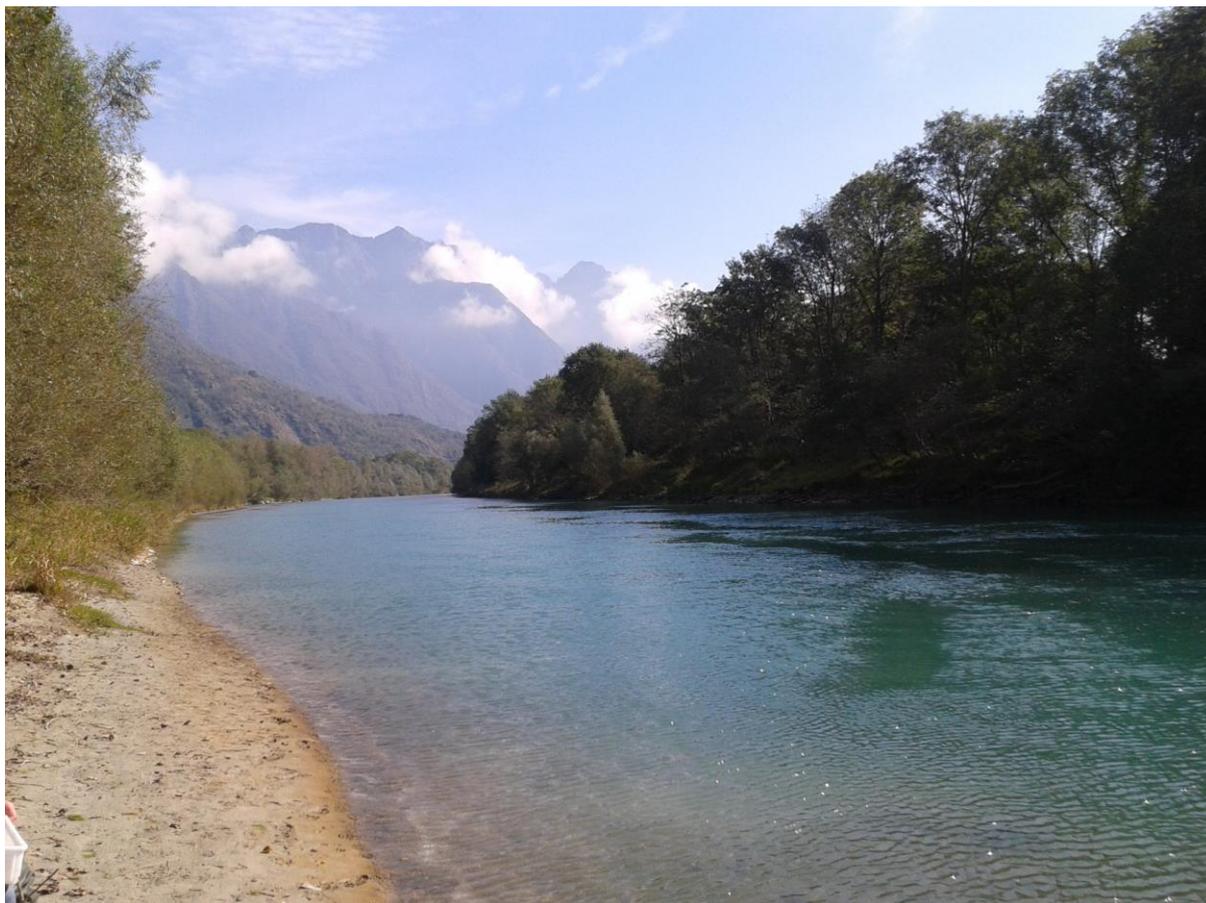


5 - Fabio Lepori (SUPSI)



6 - Michela Rogora (CNR IRSA di Verbania)

Le ricerche della Sezione 2 "Sostanze pericolose"



Un'altra importante tematica promossa dalla CIP AIS è lo studio delle **sostanze pericolose**, che per il Lago Maggiore è portata avanti dal 1996 con le ricerche sulla contaminazione da DDT in primis, responsabile dell'inquinamento delle acque, sedimenti e organismi del lago Maggiore.

Il Coordinatore della Sezione 2 **Nicola Solcà**, del Dipartimento del Territorio - Divisione dell'ambiente – SPAAS Capo Ufficio gestione dei rischi ambientali e del suolo del Cantone Ticino, ha aperto l'intervento con un'introduzione generale e raccontando le peculiarità dei Laghi Maggiore e Ceresio.

Sono seguiti i Focus specifici:

Lago di Lugano: Inquinanti organici persistenti e idrosolubili: panoramica di risultati e conoscenze raccolte nell'ambito delle ricerche della CIP AIS (dott. Nicola Solcà).

Lago Maggiore: inquinanti organici e inorganici: panoramica sui principali risultati raccolti nell'ambito delle ricerche della CIP AIS (dott. Aldo Marchetto, CNR IRSA).

Lago Maggiore: novità sul nuovo programma di ricerche 2022- 2024 (dott.ssa Licia Guzzella, CNR IRSA).

I dati sono disponibili nei [rapporti CIP AIS](https://www.cipais.org) pubblicati nel sito internet www.cipais.org.

Le presentazioni sono disponibili alla pagina "[Bollettini e Newsletter](#)" del sito internet www.cipais.org.



7 - Nicola Solcà (Coordinatore Sezione 2, Cantone del Ticino - Sezione Protezione Aria, Acqua e Suolo)



8 - Aldo Marchetto (CNR IRSA di Brugherio)



9 - Licia Guzzella (CNR IRSA di Brugherio)

Le ricerche della Sezione 3 "Ambienti litorali e temi emergenti"



La sezione 3 "**Ambienti litorali e tematiche emergenti**" ed il relativo programma di ricerche si è costituita nel 2008 con il nome "Ecomorfologie delle rive". Le prime indagini svolte nel quinquennio 2008-2012 per il lago Maggiore ed il lago di Lugano hanno riguardato lo studio del grado di fruibilità delle rive e dell'ecomorfologia della fascia perilacuale (applicazione dell'Indice di Funzionalità Perilacuale per la definizione della qualità ecologica delle rive lacustri); inoltre sono stati condotti i monitoraggi delle macrofite e dei macroinvertebrati, analizzati anche nei tributari.

Il coordinatore di Sezione 3 **Sandro Peduzzi**, del Cantone del Ticino, Dipartimento del Territorio - Divisione delle costruzioni -Ufficio Corsi d'acqua, ha raccontato la storia e sviluppo delle indagini.

Sono seguiti i Focus specifici:

Rive lacustri: stato attuale e interventi di riqualificazione (dott. Alberto Conelli, Oikos)

Innovazione e temi emergenti: eDNA, specie alloctone e microplastiche (dott. Diego Fontaneto, CNR IRSA)

I dati sono disponibili nei [rapporti CIP AIS](#) pubblicati nel sito internet www.cipais.org.

Le presentazioni sono disponibili alla pagina "[Bollettini e Newsletter](#)" del sito internet www.cipais.org.



10 - Sandro Peduzzi (Coordinatore di Sezione 3, Cantone del Ticino -Ufficio dei corsi d'acqua)



11 - Alberto Conelli (Studio Oikos)



12 - Diego Fontaneto (CNR IRSA di Verbania)

Presentazione del Progetto SIMILE



La Sezione 3 "Ambienti litorali e temi emergenti" si presenta



La Sezione 3 “**Ambienti Litorali e temi emergenti**” fa parte delle tre **Sezioni permanenti** istituite dalla Commissione, su proposta della Sottocommissione, per affrontare problemi di particolare rilievo che richiedono una attenzione continuativa. Queste Sezioni sono costituite da esperti della materia, di cui uno con funzioni di **Coordinatore**, appartenenti al mondo della ricerca, dell’Università e delle Agenzie Regionali per la Protezione dell’Ambiente, nonché delle Regioni e dei Cantoni.

Il Coordinatore della Sezione 3 è **Sandro Peduzzi**, del Cantone del Ticino, Dipartimento del Territorio - Divisione delle costruzioni -Ufficio Corsi d’acqua ; i membri della Sezione sono suddivisi nelle **due delegazioni**, italiana e svizzera. La parte italiana è rappresentata da **Anna Maria Lanfranco** (Regione Piemonte), **Mauro Donzelli** (Regione Lombardia), **Andrea Beghi** (ARPA Lombardia) e da **Diego Fontaneto** (CNR IRSA). La delegazione svizzera è formata oltre che dal coordinatore, da **Mauro Veronesi**, **Tiziano Putelli** e da **Massimiliano Foglia** del Cantone del Ticino.

Oltre ai risultati delle ricerche promosse dalla CIP AIS, al convegno divulgativo **Daniele Magni** e **Mauro Veronesi** hanno presentato il **Progetto Interreg SIMILE - Sistema Informativo per il Monitoraggio Integrato dei Laghi insubrici e dei loro Ecosistemi**.

L’obiettivo principale del progetto SIMILE è di supportare il sistema decisionale e contribuire alla definizione di politiche di gestione delle aree interessate (**Laghi Maggiore, Como e Lugano**) tramite un sistema informativo avanzato, basato su dati provenienti da approcci e sistemi innovativi per il monitoraggio dei laghi, in affiancamento al monitoraggio tradizionale discreto.

Scopo del Work Package 6 del progetto è l’individuazione e diffusione di **linee guida** per l’adozione delle metodologie innovative di monitoraggio limnologico, al fine di promuoverne l'utilizzo da parte

degli enti preposti alla sorveglianza della qualità dei tre grandi laghi insubrici (ARPA Lombardia e Piemonte, Dipartimento del Territorio del Canton Ticino) e, più in generale, degli stakeholder coinvolti nella gestione e tutela di questi bacini. In particolare, le **tecniche di rilievo innovative** cui si fa riferimento sono:

- Monitoraggio ad alta frequenza mediante sensori in-situ su boe/piattaforme;
- Telerilevamento satellitare per la produzione di mappe di parametri di qualità delle acque lacustri;
- Citizen Science.

Per **monitoraggio limnologico ad alta frequenza** (High Frequency Monitoring: HFM) si intende il monitoraggio di corpi idrici lacustri mediante sensori in-situ montati su boe o piattaforme per il rilevamento in continuo di dati limnologici. Questa tipologia di monitoraggio, utilizzata in aggiunta e integrazione al monitoraggio tradizionale, può consentire di raccogliere dati funzionali ad una miglior conoscenza degli ecosistemi lacustri e di conseguenza ad una più efficace gestione.

Il **Telerilevamento**, invece, è la disciplina tecnico-scientifica con finalità diagnostico-investigative che permette di ricavare informazioni, qualitative e quantitative, sull'ambiente e su oggetti posti a distanza, mediante un sensore di radiazione elettromagnetica (emessa, riflessa o trasmessa) che interagisce con le superfici fisiche di interesse. I sensori, in questo caso specifico, sono posti su satelliti in orbita attorno alla terra.

Nel progetto SIMILE la qualità delle acque dei laghi Maggiore, Lugano e Como viene monitorata a scala sinottica e ad elevata frequenza temporale utilizzando tecniche di telerilevamento, attraverso l'elaborazione e l'analisi di dati ottici e termici acquisiti da sensori satellitari.

Infine, la "**Scienza del Cittadino**" (Citizen Science) indica la partecipazione attiva dei cittadini a un progetto scientifico. Questa modalità innovativa di monitoraggio ha assunto un'importanza via via crescente in diversi progetti, spesso inerenti al monitoraggio ambientale, grazie anche alla spinta e interesse della Commissione Europea. Prevede il contributo volontario da parte dei cittadini nella raccolta, analisi e divulgazione dei dati di un progetto, in questo caso inerente al monitoraggio della qualità delle acque dei laghi.

Il documento "**WP6 – Definizione delle linee guida per l'adozione delle metodologie innovative di monitoraggio**" è disponibile sul sito <https://progetti.interreg-italiasvizzera.eu/>

La presentazione è disponibile alla pagina "[Bollettini e Newsletter](#)" del sito internet **www.cipais.org**.

Contatti



Indirizzo segretariato amministrativo

Via Principe Amedeo 17

10123, Torino (Italia)

Recapiti telefonici:

+39 011 432 1612 (Italia)

+41 (0)91 814 29 71 (Svizzera)

E-Mail Segreteria amministrativa:

cipais@regione.piemonte.it

E-Mail Segreteria tecnica:

cipais.segreteriatecnica@arpalombardia.it

dt-cipais@ti.ch

