

SCHEDA ATTIVITÀ	2.1. INTERVENTI PER IL MIGLIORAMENTO QUANTI-QUALITATIVO DELLE ACQUE DEL RETICOLO IDROGRAFICO AFFERENTE AL FIUME MINCIO IN SPONDA DESTRA, CON PRIORITÀ AI CANALI OSONE E GOLDONE.
U.O.P. 1-4	
Descrizione e sottoattività	<p>Per gli affluenti di destra, in particolare i canali Goldone e Osone, si prevedono interventi volti alla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installazione e gestione di sgrigliatori lungo il reticolo dei canali per l'intercettazione e la rimozione dei rifiuti flottanti • Creazione di bacini di decantazione, volti alla sedimentazione del materiale più grossolano e quindi caratterizzati da pendenze contenute e larghezze maggiori di quelle del canale di alimentazione. La loro lunghezza e profondità dipenderà dalle granulometrie che si intendono far sedimentare e dalla velocità di ingresso della corrente al bacino stesso. Per salvaguardare la loro efficienza, i bacini di decantazione vanno regolarmente svuotati dai sedimenti accumulati. • Creazione di bacini di fitodepurazione, ovvero aree umide artificiali, che, attraverso l'attività delle piante e dei microrganismi batterici, sono in grado di sottrarre alle acque gli inquinanti ed i nutrienti in eccesso, sia che essi provengano da fonti puntuali, come lo scarico di un'attività produttiva, sia che provengano da fonti diffuse (attività zootecniche). <p>Gli interventi previsti prevedono azioni di monitoraggio pre- e post-intervento, al fine di indirizzare la realizzazione del progetto e valutare a posteriori l'effetto e l'efficacia dei bacini di sedimentazione e di fitodepurazione realizzati.</p> <p>Per quantificare i carichi di inquinanti e nutrienti veicolati nelle Valli del Mincio e nei Laghi di Mantova, è necessario conoscere le concentrazioni degli stessi e le portate degli affluenti, prioritariamente di Goldone e Osone. Pertanto, saranno eseguite <i>misure di portata</i> in concomitanza delle attività di monitoraggio chimico-biologico. Per completare il quadro, è da realizzarsi uno <i>studio idrologico-idraulico</i> dei suddetti canali, per stimare i carichi più critici rilasciati negli eventi di pioggia.</p> <p>Tale attività dovrà coordinarsi con gli interventi previsti nella attività 2.5 <i>Riduzione del rischio idraulico e miglioramento della qualità delle acque superficiali del Medio e Alto Mantovano</i>.</p>
Soggetto responsabile	Provincia di Mantova e Parco del Mincio <i>in qualità di coordinatori</i>
Soggetti coinvolti	Consorzio di Bonifica Garda-Chiese, Consorzio di Bonifica Territori del Mincio, Provincia di Mantova, ARPA, G.A.L. Colline Moreniche del Garda, STA Società Trattamento Acque s.r.l.
Risorse e soggetto finanziatore	<p>Per i lavori: € 2.000.000,00</p> <p>Per l'attività di monitoraggio: 30.000,00 euro l'anno a canale per 3 anni + 20.000 euro per studio idrologico-idraulico</p> <p>Nel 2018 finanziati € 222.769,00 con progetto Interreg MED EcoSUSTAIN</p> <p>Nel 2018 - 2019 finanziati € 305.810,00 con progetto Ecopay Connect 2020 finanziato con il bando "Capitale Naturale" 2017 della Fondazione Cariplo</p> <p>Nel 2021 finanziati € 100.000,00 con il bando "Strategia Clima" 2021.</p> <p>Nel 2022 finanziati € 618.180,00 con il bando "Interventi di tutela e risanamento delle acque lacustri – Progetto Laghi di Mantova".</p>

		Da reperire € 643.241,00
Criticità		Disponibilità di vaste aree in prossimità del reticolo idrografico - Espropri
Tempi previsti per l'attuazione		
Risultati/prodotti attesi		Incremento dei quantitativi di acqua, di migliorata qualità, in ingresso al fiume Mincio nelle aree di maggior sensibilità, quali le Valli del Mincio ed i Laghi di Mantova
MONITORAGGIO	Aggiornamento del	11/10/2023
	Situazione / scostamenti	<p>Sono stati finanziati alcuni interventi di rinaturazione su tratti dei canali Osone Vecchio (in comune di Castellucchio) e Seriola Marchionale (in comune di Rodigo). Le attività sono state finanziate, attraverso uno specifico bando della Fondazione CARIPLO (progetto "Tessere per la natura"), al quale ha partecipato il Parco sulla base di un accordo di partenariato con Provincia, Comune di Mantova e CNR – IREA, all'interno di un insieme di azioni finalizzate a ricostituire il corridoio verde che si snoda da Ponti sul Mincio all'isola Boschina di Ostiglia, lungo le dorsali dei fiumi Mincio e Po, con un contributo di 740.000 euro su un fabbisogno complessivo di 1.076.592 euro; il completamento degli interventi di rinaturazione previsti su tratti dei canali Osone Vecchio e Seriola Marchionale è previsto per la fine del 2018, da realizzarsi a cura del Consorzio Garda Chiese sulla base di una apposita convenzione da stipulare con il Parco.</p> <p>Nell'ambito del progetto Interreg MED "EcoSUSTAIN", nell'aprile 2018 sono state installate 4 postazioni galleggianti dotate di sonde multiparametriche (importo progetto 222.769,00) in grado di monitorare in continuo i principali parametri di qualità dell'acqua (Temperatura, ossigeno disciolto, conducibilità specifica, pH, potenziale redox e Clorofilla A). Le stazioni di monitoraggio, poste in punti strategici del fiume (a Rivalta, nel Lago Superiore, nel Lago di Mezzo e nel Lago Inferiore), comunicano in continuo i dati rilevati (consultabili sul sito web http://ecosustain.info/).</p> <p>Nell'ambito del progetto "ECOPAY Connect 2020", finanziato dal bando della Fondazione Cariplo "Capitale Naturale" anno 2017, di complessivi € 1.060.515,00, il Parco del Mincio ha proposto lungo il canale Osone, a monte delle Valli del Mincio, la realizzazione di una struttura filtrante, dotata di soglia di laminazione laterale e sistema captativo costituito da una rete di canali "filtranti", in grado di limitare l'ingresso nelle Valli del materiale flottante, per complessivi € 305.810,00. L'intervento di progetto è cofinanziato da AIPO con € 150.000,00 e dalla Fondazione Cariplo con € 115.810,00. La data prevista di fine lavori è dicembre 2019.</p> <p>Il Parco del Mincio ha inoltre previsto la realizzazione di un bacino di sedimentazione con lo scopo di intercettare parte del carico di materiale solido in sospensione altrimenti adducibile nelle Valli del Mincio e nei Laghi di Mantova.</p> <p>La vasca di sedimentazione fungerà da ecosistema filtro e andrà a limitare tutta una serie di criticità ambientali che attualmente gravano sull'ecosistema del Mincio. Si prevede la realizzazione di un sistema di due bacini di sedimentazione in serie (bacino A e bacino B) per filtrare il materiale fine in sospensione. Il sistema di vasche di sedimentazione sarà alimentato da un manufatto di regolazione. Dal punto di vista idraulico il sistema di bacini di sedimentazione assolverà anche al ruolo di bypass idraulico per lo sgrigliatore. La data prevista di fine lavori è dicembre 2022.</p>

		<p>L'importo complessivo del finanziamento per l'intervento di progetto è di € 105.190,00.</p> <p>È previsto un intervento di riqualificazione del canale Osone mediante la realizzazione di un bacino naturale di sedimentazione in grado di trattenere il materiale fine in sospensione trasportato dalla corrente. L'intervento avrà un costo complessivo di € 255.000,00, di cui € 155.000,00 finanziati da Regione Lombardia nell'ambito del progetto "Interventi di tutela e risanamento delle acque lacustri – Progetto Laghi di Mantova" e € 100.000 finanziati dal bando "ACE3T-CLIMA – Acqua, Calore ed Energia: 3 pilastri per la Transizione Climatica del Mantovano" di Fondazione Cariplo. I lavori saranno avviati nel mese di ottobre 2023 e si concluderanno entro il 31/12/2023.</p> <p>Nell'ambito del progetto "Interventi di tutela e risanamento delle acque lacustri – Progetto Laghi di Mantova", finanziato dal bando di Regione Lombardia, di complessivi € 1.990.399,70, il Parco del Mincio ha previsto lungo il canale Goldone, la realizzazione di un manufatto atto a trattenere il materiale solido in sospeso. Oltre a ciò, verrà realizzata una vasca di sedimentazione che avrà lo scopo di convogliare parte delle acque del canale Goldone all'interno del sistema di fitodepurazione per filtrare il materiale fine in sospensione. L'ecosistema filtro svolgerà le funzioni di fitodepurazione, affinamento acque e abbattimento solidi sospesi. L'importo complessivo del finanziamento per l'intervento di progetto è di € 463.180,00. Nell'anno 2023 è stata acquistata l'area in cui verrà realizzato il bacino di sedimentazione e si prevede che i lavori siano conclusi entro l'anno 2024.</p>
Scheda compilata da		<p>geom. <i>Angelo Reami</i> - Parco Regionale del Mincio, Responsabile Area Tecnica ✉ areami@parcodelmincio.it ☎ 0376/391550 int.23</p> <p>Dott. Ing. <i>Sandro Bellini</i> - Provincia di Mantova Responsabile Servizio Acque e Protezione civile ✉ sandro.bellini@provincia.mantova.it ☎ 0376/401401</p>