

<b>VERBALE</b>	<b>Approfondimento dei temi della laminazione e del rischio idraulico</b>
DATA INCONTRO	Giovedì 30 gennaio 2014
LUOGO	Bregnano - sala polifunzionale, v. N. Sauro
ORARIO	21.00 - 23.30
PARTECIPANTI	Una quarantina circa di partecipanti. Per il gruppo di lavoro CdF partecipano: Claudio Calvaresi, Alessandro Ali, Gabriele Borsani, Sara Le Xuan, Eva Gabaglio Per RL partecipano: Mario Clerici Per il gruppo di progettazione partecipa: Giovanni Peduzzi, Valeria Mezzanotte
PRINCIPALI PUNTI EMERSI	<p><u>INTRODUZIONE</u> Claudio Calvaresi introduce il tema della serata e informa che i prossimi appuntamenti si svolgeranno a Lomazzo presso l'ex asilo Garibaldi (5 e 12 febbraio) e a Bregano presso il Centro Polifunzionale (19 febbraio).</p> <p><u>DEPURAZIONE E QUALITA' DELLE ACQUE - Fulvio Macor</u> La Società Alto Lura si occupa del collettamento delle acque reflue nella parte settentrionale del bacino del torrente Lura (9 comuni, tra cui Olgiate Comasco e Lurate Caccivio) e, dalla metà del 2010 anche della depurazione delle stesse con la gestione diretta dell'impianto di Bulgarograsso. La presa in carico dell'impianto ha comportato, tra le prime attività, l'analisi e l'individuazione delle sue principali criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>problemi idraulici</b>, in quanto l'impianto non è in grado di trattare tutti i volumi dei reflui che giungono in tempo di pioggia. Ciò significa che tali acque, seppur diluite, by-passano l'impianto raggiungendo il torrente senza alcuna depurazione.</li> <li>- <b>problemi di concentrazione di inquinanti</b>, in particolare per i nutrienti fosforo e azoto, responsabili dell'eutrofizzazione delle acque del torrente.</li> <li>- <b>problemi di colore</b>, dovuti alla componente tessile del comparto industriale, aggravati dal fatto che il torrente per molti mesi dell'anno è in secca e lo scarico del depuratore si configura come sorgente del Lura.</li> </ul> <p>Al fine di limitare tali criticità sono state messe in campo le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione di reagenti per contenere i parametri di fosforo e azoto con costante miglioramento delle concentrazioni e sempre nel rispetto dei limiti imposti dalle autorizzazioni.</li> <li>- migliore efficienza delle modalità di gestione dell'impianto hanno portato ad un miglioramento, tra l'altro, del rapporto di diluizione (colore) da 1:6 a 1:3.7.</li> <li>- recentemente appaltati i lavori per adeguamento dell'impianto (3 mln di € - 15 mesi) per: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. stabilizzare ulteriormente la rimozione dei nutrienti;</li> <li>2. realizzazione del 3° sedimentatore per poter trattare, in</li> </ol> </li> </ul>

condizioni ottimali dell'impianto, sino a 60 mila mc di acqua al giorno, limitando così gli scolmi in testa all'impianto;  
 - adeguamento del processo di ozonizzazione (420 mila € - entro apr 14) per migliorare la decolorazione e la depurazione delle acque.

Il completamento dei lavori sopra descritti, permetterà di incrementare le performance dell'impianto del 10% sui parametri più rilevanti (simulazione applicata ai dati 2013).

Occorre tuttavia mettere in campo altre azioni per migliorare le condizioni del torrente, di seguito alcuni esempi:

- introdurre politiche di gestione sostenibile del drenaggio urbano;
- ridurre gli emungimenti incontrollati delle falde;
- limitare l'impermeabilizzazione del suolo;
- eliminare le acque parassite, vale a dire tutte quelle acque bianche che erroneamente finiscono nella fognatura e, più in generale, intervenire sulle reti di collettamento;
- intervenire sugli scolmatori per adeguarli e migliorare la qualità delle acque scolmate in tempo di pioggia;
- migliorare la gestione di tutti i depuratori presenti nel bacino.

Tali azioni sono già all'attenzione di tavoli tecnici territoriali, ma richiedono ingenti risorse e tempi lunghi per apprezzarne gli esiti positivi.

Per maggiori dettagli rimandiamo alla presentazione del dott. Macor.

#### QUALITA' DELLE ACQUE LAMINATE - Valeria Mezzanotte

L'università Bicocca si occupa del Lura da circa 20 anni e ha compiuto ulteriori elaborazioni ai fini di valutare la qualità delle acque laminate secondo quanto previsto dal progetto in discussione.

Considerando lo scenario più pessimistico nel quale in caso di piogge elevate gli impianti di depurazione non funzionassero del tutto, il carico inquinante in arrivo nelle aree di laminazione verrebbe diluito di ben 72 volte circa.

Ciò significa che, rispetto ad alcuni standard di qualità imposti dalla legge, le acque rispetterebbero di gran lunga i limiti, raggiungendo per alcuni parametri il livello buono/ottimo poiché gli inquinanti risultano diluiti in elevati volumi di acqua.

Discorso analogo può essere fatto per altri inquinanti specifici:

- tensioattivi: l'elevata diluizione non comporta problemi
- escherichia coli: il parametro potrebbe non essere rispettato, ma in ambito scientifico da tempo non vi è accordo sull'effettiva pericolosità di elevate concentrazioni del batterio: potrebbe dare seri problemi solo in limitati casi (ad es. mangiando ortaggi non lavati).
- nichel e rame: le concentrazioni massime rilevate nell'area nel 2007 sono ben al di sotto dei valori di norma.

In definitiva, l'intervento in progetto non compromette l'uso agricolo dei terreni dal punto di vista qualitativo, mentre andranno verificate nella situazione reale la frequenza e la durata degli allagamenti, né comporterà conseguenze di rilievo. Per maggiori dettagli rimandiamo alla presentazione del dott.ssa Mezzanotte.

#### USO DEL SUOLO - Giovanni Peduzzi

Il gruppo di progettazione ha agito in modo da poter disporre di aree agricole utilizzabili anche a seguito della realizzazione dell'intervento.

Lo stato attuale evidenzia la presenza di molte aziende di medie e piccole dimensioni e con comparti frammentati (vedi mappa sull'assetto agricolo attuale). Gli indirizzi strategici che si è scelto di perseguire intendono portare ad una tutela delle singole aziende e all'introduzione della multifunzionalità, con particolare attenzione alle opere di manutenzione e salvaguardia del territorio.

Alcuni dati:

- la gestione unitaria con Pedemontana ha permesso di sottrarre al consumo di suolo circa 13,6 ettari di terreni agricoli posti sul terrazzo più fertile e pregiato
- l'area del progetto (31 ha) è interessata da 10 ha di bosco e 21 ha di terreni agricoli
- dal disegno progettuale emerge che i terreni interessati dall'opera avranno le seguenti destinazioni funzionali:
  - a\_ 10 ha non sono riutilizzabili a fini agricoli perché sono zona di ingombro idraulico (argini), o comparti di fitodepurazione;
  - b\_ 10 ha sono riutilizzabili senza vincoli idraulici, ma possono subire i danni dovuti agli eventi di piena;
  - c\_ 10 ha riutilizzabili e asciutti quasi sempre.

Resta da definire, in collaborazione con gli agricoltori, gli usi e le modalità di manutenzione di tali aree.

#### DISCUSSIONE

Si riportano di seguito le questioni sollevate dagli intervenuti e le risposte fornite:

##### **1. Quali altri tipi di inquinamento ci sono nel Lura oltre a quelli descritti?**

La fognatura veicola tutto:

- sostanza organica
- nutrienti (azoto e fosforo)
- altro: nel caso del Lura si riscontra la presenza di metalli e di detersivi. In particolare, i detersivi industriali del settore tessile si caratterizzano per tensioattivi difficilmente biodegradabili e ad elevata schiumosità. Lo scarico, anche se depurato, ha ugualmente un impatto sull'ambiente, ma ha migliorato di molto la qualità di quelle acque mediante la rimozione di buona parte degli inquinanti.

##### **2. Nell'acqua del Lura ci sono i pesci? Una volta era migliore o peggiore la qualità delle acque?**

Vi è la possibilità di vita di pesci nel torrente, ma il problema principale del Lura è la mancanza di acqua. Quando non vi erano insediamenti industriali, la qualità delle acque sicuramente era migliore. Poi però la presenza di industrie e l'assenza di controlli e depuratori (2° dopoguerra) ha peggiorato molto la qualità delle acque.

**3. Se tra un anno e mezzo tutte le acque dovessero essere depurate, si può formare un nuovo biotipo?**

La qualità delle acque, se depurate, sarà sicuramente migliore. e se invece non si fa nulla, la situazione non migliora. Da un punto di vista eco sistemico si avranno certamente benefici, ma sarà il tempo a mostrare quali.

**4. Rispetto alla questione agricoltura i dati oggi forniti sono rassicuranti. L'agricoltura multifunzionale (food o non food) che potrebbe essere impiegata potrà avere funzione ancora alimentare?**

Potenzialmente quelle aree potranno accogliere agricoltura tradizionale anche di tipo alimentare. Il problema non è, però, la qualità, ma la quantità: le conseguenze dei cambiamenti climatici sono imprevedibili e potrebbero comportare allagamenti prolungati.

**5. Le acque che arrivano dalla laminazione delle strade (comuni limitrofi e pedemontana) quanto comprometterà la qualità?**

L'eccessiva impermeabilizzazione ha aggravato i problemi di portata, diminuendo quella nelle falde e aumentando i volumi di acque indirizzate al depuratore. Infatti, attualmente tutte le acque di dilavamento urbano vengono raccolte dallo stesso collettore e vanno al depuratore. Perciò le valutazioni fatte sulla presenza di inquinanti, comprendono già la componente dilavamento delle aree urbane.

**6. Esistono dei pozzi di captazione per acqua potabile nelle vicinanze delle aree di laminazione?**

No, non sono presenti. Quello più vicino raccoglie acqua a più di 100 metri di profondità.

**7. Come si può migliorare la qualità dell'intero torrente e con quali tempi? Come si possono aumentare le portate nella parte alta del bacino? Esistono problemi con il depuratore del Livescia?**

*Qualità.* La depurazione cerca di migliorare la qualità delle acque, alcuni interventi si stanno già realizzando, ma gli esiti si potranno percepire nel lungo termine.

*Portate.* Come detto, l'urbanizzazione ha aggravato il naturale regime torrentizio del Lura. Anche in questo caso, interventi per una migliore gestione delle acque in ambito urbano, porterà benefici al Lura.

**8. Si potranno sviluppare attività agricole multifunzionali e di qualità. Ma se periodicamente le piene provocano danni agli**

	<p><b>imprenditori, chi interviene a indennizzare? Chi a ripristinare le aree? Sono previsti fondi destinati a questo?</b></p> <p><b>9. Deve essere riconosciuto il ruolo dell'agricoltore quale "sentinella del territorio" e tale riconoscimento dovrebbe avvenire tramite protocollo d'intesa che chiarisca le attività da svolgere e gli incentivi economici previsti.</b></p> <p>Il tema manutenzione aree di laminazione è stato già preso in considerazione dalla Regione: bisognerà garantire risorse annuali per la manutenzione; Regione le destinerà al PLIS che potrà gestirle direttamente o in forma associata agli agricoltori. Si cita in proposito l'accordo con Distretto Agricolo del Rhodense per la manutenzione delle aree di laminazione in progetto a S. Vittore Olona.</p> <p>Risorse ulteriori possono essere reperite nel nuovo PSR (Piano di Sviluppo Rurale) che deriva dalla nuova politica europea e prevede il sostegno per le attività multifunzionali agricole.</p> <p><b>10. La fitodepurazione è importante?</b></p> <p>La fitodepurazione funziona in presenza di una piccola quantità costante di acqua, altrimenti le piante morirebbero. A prescindere dalle piene la fitodepurazione andrà ad agire sulla qualità delle acque. In aggiunta, le aree a canneto sono di grande pregio dal punto di vista naturalistico e supportano la presenza di fauna propria delle aree umide.</p> <p><b>11. Il rimboschimento deve essere fatta per forza intorno all'area di laminazione, oppure la compensazione può essere fatta anche altrove?</b></p> <p>La norma dice che il taglio del bosco deve essere compensato o economicamente versando oneri alla provincia, oppure effettuando un rimboschimento in un'altra area. La difficoltà sta nel trovare aree disponibili da poter rimboschire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Si suggerisce il coinvolgimento della scuola agraria di Minoprio</b></li> </ul>
--	--