

# Rapporto

numero

**6486 R**

data

12 giugno 2012

Dipartimento

TERRITORIO

Concerne

## **della Commissione della gestione e delle finanze sulla mozione del 20 ottobre 2010 presentata da Angelo Paparelli e cofirmatari "In soccorso del Laghetto di Muzzano"**

**(v. messaggio 29 marzo 2011 n. 6486)**

### **1. INTRODUZIONE**

Il deputato Angelo Paparelli chiede, tramite il suo atto parlamentare del 20 ottobre 2010, che lo Stato acquisti o espropri il laghetto di Muzzano, la Casetta del pescatore e le parcelle poste sulle rive attualmente di proprietà di Pro Natura. Il mozionante lamenta il fatto che le acque del laghetto non abbiano qualità demaniale essendo invece proprietà privata.

Stando al testo introduttivo della mozione questa richiesta non rappresenterebbe un atto di sfiducia nei confronti di Pro Natura. Tuttavia essa ritiene che, in mancanza di una proprietà pubblica del laghetto, questo sarebbe condannato a una fine inevitabile. Paparelli ricorda che, nonostante Pro Natura sia proprietaria del laghetto, il Cantone e i Comuni partecipano alla sua gestione con mezzi importanti a sostegno di quello che è, secondo il mozionante, un bene privato.

Nel suo messaggio del 29 marzo 2011 il Consiglio di Stato aveva sottolineato come l'acquisto o l'esproprio del laghetto e delle parcelle che vi si affacciano non costituisca un metodo efficace per recuperare la qualità delle acque del laghetto. Secondo l'Esecutivo cantonale solo «*attraverso uno sforzo congiunto che coinvolga attivamente e trasversalmente i vari attori istituzionali, i proprietari privati e le associazioni ambientaliste sarà possibile raggiungere gli obiettivi di risanamento*».

Il Consiglio di Stato ricordava inoltre che l'intero comparto è tutelato dal Piano regolatore cantonale di protezione del laghetto di Muzzano, adottato dal governo il 25 giugno 2002 (risoluzione governativa n. 3099). Tale strumento assicura all'autorità cantonale le basi pianificatorie necessarie al conseguimento degli obiettivi di tutela e alla gestione delle tematiche interne alla riserva naturale.

Il Consiglio di Stato considera pertanto che le misure messe in atto parallelamente all'inoltro della mozione ne abbiano di fatto anticipato - in altra forma, ritenuta più adeguata ed economica - i contenuti e le richieste.

## **2. QUADRO STORICO DELLA PROPRIETÀ DEL LAGHETTO DI MUZZANO**

Il laghetto di Muzzano (22 ettari) fu acquistato da Pro Natura Svizzera nel 1945 e la proprietà fu estesa nel corso degli anni a numerose particelle situate lungo le sue rive.

Il motivo che spinse Pro Natura all'acquisto non sussiste purtroppo più: la varietà unica al mondo della Castagna d'acqua (*Trapa natans var. muzzanensis*), infatti, è scomparsa alla fine degli anni '60. Il lago però, un raro esempio di piccolo bacino glaciale nella fascia collinare, insieme alle sue rive, rimaste inedificate proprio grazie all'acquisto da parte di Pro Natura, è ancora oggi un'area pregiata che offre la possibilità di tuffarsi nella natura a pochi passi dal centro urbano di Lugano.

Sull'emissario del Laghetto, Pro Natura possiede una casa (Casetta del Pescatore) che, rinnovata in "Aula sull'acqua" nel corso del 2003, offre ai giovani di Pro Natura, agli scolari e alle guardie della natura del Cantone un luogo d'incontro e di stretto contatto con la natura. Pro Natura partecipa inoltre sia fattivamente che finanziariamente alla messa in atto dei provvedimenti di protezione e gestione, in collaborazione con Comuni e Cantone.

## **3. CARATTERISTICHE DEL LAGHETTO DI MUZZANO**

Il laghetto di Muzzano è situato in zona collinare, a un'altitudine di 337 metri sul livello del mare, a pochi passi dal centro di Lugano. Di dimensioni relativamente modeste, misura 780 m di lunghezza e 337 metri nel punto di massima ampiezza. La superficie totale ammonta a poco più di 200'000 m<sup>2</sup>, per un volume d'acqua complessivo di ca. 600'000 m<sup>3</sup>. La sua profondità media è di 2,95 m con un massimo di 3,35. La proprietà si situa nei territori di Muzzano, Collina d'Oro e Sorengo. Il bacino imbrifero ricade anche sul territorio di Lugano (quartiere di Breganzona).

La presenza di sedimenti è molto importante, tanto che sotto i tre metri di acqua si misurano fino a cinque metri di fango e depositi limacciosi.

La superficie del bacino imbrifero (ossia l'area dalla quale le acque piovane affluiscono nel lago) sfiora i 2 km<sup>2</sup> ed è composta per un terzo circa da terreni agricoli, per la metà da zone urbane, mentre il resto sono terreni boscati o zone verdi aperte (dati del 1994).

La roggia di Cremignone è il più importante affluente del laghetto ma non mancano sorgenti sottolacustri e piccoli riali che scorrono sui pendii sottostanti il paese di Muzzano. L'emissario del lago, situato alla sua estremità occidentale, scorre sotto la Casetta del pescatore (Aula sull'acqua). Alcuni studi effettuati da Don Toroni nel 1962, indicavano che il tempo medio di permanenza dell'acqua nel lago era molto elevato, circa 276 giorni. Si può dunque parlare di acqua prevalentemente stagnante. La tendenza al ristagno, l'afflusso tuttora in corso di acque non separate e la presenza di sedimenti arricchiti dagli scarichi fognari passati e presenti, fanno del laghetto di Muzzano, un ambiente a forte tendenza eutrofica.

## **4. IMPEGNO DI PRO NATURA PER LA TUTELA DEL LAGHETTO DI MUZZANO**

Al di là delle sue spese di gestione, Pro Natura partecipa in misura del 20% alle spese di valorizzazione (lavori terminati l'anno scorso) e gestione (lavori effettuati regolarmente ogni fine anno) del laghetto e delle zone adiacenti. Inoltre Pro Natura copre costi legati all'infrastruttura, ovvero quelli che riguardano la Casetta del pescatore messa a disposizione del pubblico, come pure i costi delle sue offerte come escursioni e corsi (ogni anno a Muzzano si svolgono oltre una cinquantina di attività con bambini e ragazzi

(semestre di reinserimento) e adulti (giornate di volontariato e sensibilizzazione con privati e ditte). Oltre a questo Pro Natura finanzia una persona a tempo parziale per occuparsi del coordinamento generale delle attività di valorizzazione e gestione del Laghetto.

## **5. IMPEGNO DEL CANTONE TICINO PER LA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL LAGHETTO**

### **a. Cenni storici**

Il Consiglio di Stato decise di tutelare legalmente l'area del laghetto di Muzzano nel 1954, poi, con norme rinnovate, nel 1982 e nel 2002. L'attuale Piano regolatore cantonale di protezione del laghetto di Muzzano (2002) descrive l'area protetta, i suoi valori e definisce le misure di protezione. Esso pone inoltre l'accento sugli interventi necessari e delega la competenza attuativa all'Ufficio della natura e del paesaggio del Dipartimento del territorio. L'Amministrazione cantonale si avvale del gruppo di lavoro del laghetto di Muzzano, organo consultivo nel quale sono rappresentate le autorità comunali interessate e Pro Natura oltre alla Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS).

Dalle prescrizioni del Piano regolatore cantonale nacque il Piano di gestione e degli interventi di valorizzazione delle componenti naturali della riserva naturale del laghetto di Muzzano. L'obiettivo generale delle strategie gestionali era preservare l'integralità e la funzionalità del laghetto e degli ambienti naturali circostanti. Il Piano di gestione, stilato nel 2005 dai consulenti ambientali dell'Oikos di Monte Carasso, propose degli interventi da adottare tra il 2005 e il 2010. Nel frattempo, va notato, tutte le misure sono state implementate e portate a compimento.

Lo sfruttamento delle superfici agricole adiacenti al laghetto fu regolato da una serie di prescrizioni del Piano regolatore cantonale (2002). Gli obiettivi dettagliati di gestione agricola sono contenuti nel Piano di Utilizzazione Agricola della riserva naturale del laghetto di Muzzano del 2006. Questo piano definiva, parcella per parcella, il tipo di gestione agricola, i limiti della zona cuscinetto e il limite di sfalcio, per tutelare lo specchio d'acqua e le rive dagli influssi pregiudizievoli dell'attività agricola; questi ultimi sono essenzialmente dovuti alle conseguenze della concimazione, con immissione di sostanze eutrofizzanti nel lago, e a pratiche di sfalcio precoce, cui si pone rimedio posticipando lo sfalcio a dopo la fioritura. Per il periodo 2007-2012 furono stilati e sottoscritti dei contratti agricoli tra gli agricoltori, i proprietari delle parcelle e il Cantone.

### **b. Interventi**

In un ambiente naturale altamente antropizzato e inserito in uno spazio urbano come quello del Laghetto di Muzzano, l'intervento umano mira essenzialmente a promuovere quei processi naturali che mantengono la funzionalità degli ambienti e ne valorizzano le componenti più pregiate. Nel caso specifico del laghetto di Muzzano, senza l'intervento umano, l'evoluzione spontanea degli ambienti attorno al Laghetto di Muzzano ne causerebbe un graduale impoverimento. Ad esempio i prati umidi (cariceti) e i canneti, che costituiscono habitat pregiati per una fauna assai rara, tendono a essere invasi dai cespugli e dagli alberi se non sono falciati periodicamente.

Il Piano di gestione prevede una serie di misure da attuarsi tramite tre crediti quadro (CQ). Con i CQ 2003-2007 e 2008-2011 sono terminati gli interventi di valorizzazione. Con il recente CQ 2011-2015 si finanzieranno invece interventi di gestione corrente, come lo sfalcio di cariceti e canneti e misure specifiche di ripristino come, ad esempio, la creazione di stagni, l'impianto di nuovi canneti o di siepi. Sono terminati invece i lavori di uno dei

maggiori interventi di rivalorizzazione naturalistica del Laghetto di Muzzano degli ultimi anni: la creazione di nuove superfici di canneto e di nuovi stagni in località Campagna a Muzzano.

Gli interventi nella riserva sono finanziati dalla Confederazione, dal Cantone Ticino e da Pro Natura Ticino.

### **c. Crediti quadro**

- \* CQ1 2003-2007: fr. 3'000'000.-;
- \* CQ2 2008-2011: investiti fr. 278'960.30 su tre interventi principali
- \* CQ3 2011-2015: previsti investimenti per fr. 390'000 (compreso Origlio) di cui fr. 195'000 a carico del Cantone; il CQ è stato anticipato a seguito dell'esaurimento precoce dei fondi stanziati il CQ2.

Oltre all'impegno del Cantone e della Confederazione nell'ambito di questi CQ di valorizzazione e gestione, l'Ente pubblico (con Pro Natura) svolge altri tipi di intervento più strutturali. In particolare si stanno svolgendo studi e monitoraggi sulla qualità delle acque degli immissari e del bacino; si conducono inoltre studi delle componenti naturali dell'area e, cosa particolarmente importante, si svolge uno studio della qualità dei sedimenti, premessa essenziale per decidere con cognizione di causa quali possano essere gli interventi di risanamento interni al sistema lacustre.

## **6. PRINCIPALI PROBLEMATICHE ECOLOGICHE DEL LAGHETTO DI MUZZANO**

Il principale problema del laghetto di Muzzano è legato al processo di eutrofizzazione<sup>1</sup> delle acque dovuto a sua volta alla presenza eccessiva di nutrienti. Tale presenza è funzione diretta del riversamento nel lago di scarichi fognari dovuto allo smaltimento di acque chiare e luride ancora parzialmente indifferenziato e a puntuali allacciamenti non conformi (scarichi diretti di acque fognarie nel laghetto).

A rendere ulteriormente problematica questa situazione vi è l'apporto insufficiente di acque chiare, in parte almeno dovuto all'impermeabilizzazione dei terreni e all'insufficiente infiltrazione di acqua piovana.

Inoltre, in presenza di forti precipitazioni, lo stramazzo della Roggia di Cremignone riversa in lago acque di provenienza fognaria, il che non succederebbe se tali acque fossero completamente separate.

Da questo punto di vista qualsiasi misura di risanamento interno (per esempio un eventuale dragaggio dei fondali) oltre a essere ancora difficile da valutare scientificamente, rischia di essere inutile o controproducente in mancanza della risoluzione

---

<sup>1</sup> Il termine eutrofizzazione indica una condizione di ricchezza di sostanze nutritive in un dato ambiente, in particolare una sovrabbondanza di nitrati e fosfati in un ambiente acquatico. Oggi viene correntemente usato anche per indicare il processo biologico che ne consegue, vale a dire l'eccessivo accrescimento degli organismi vegetali per effetto della presenza nell'ecosistema acquatico di dosi troppo elevate di sostanze nutritive come azoto, fosforo o zolfo, provenienti da fonti naturali o di origine umana (come i fertilizzanti, alcuni tipi di detersivo, gli scarichi fognari o industriali), e il conseguente degrado dell'ambiente divenuto asfittico.

L'accumulo di elementi come l'azoto e il fosforo causa la proliferazione di alghe microscopiche che, a loro volta, non essendo smaltite dai consumatori primari, determinano una maggiore attività batterica; aumenta così il consumo globale di ossigeno, e la mancanza di quest'ultimo provoca alla lunga la morte dei pesci.

del problema a monte (gestione delle acque).

Concludendo, il risanamento della qualità delle acque del bacino imbrifero del laghetto di Muzzano è la misura essenziale per risolvere il problema dell'eutrofizzazione delle acque. A seguito di ciò si potrebbero poi mettere in atto eventuali misure di risanamento interno.

In quest'ottica la questione della proprietà del lago è evidentemente irrilevante. Molto più rilevante è invece lo stato dei Piani generali di smaltimento delle acque nei Comuni che interessano il bacino imbrifero.

## 7. STATO DEI PIANI GENERALI DI SMALTIMENTO (PGS) DELLE ACQUE NELL'AREA DEL BACINO IMBRIFERO

La maggioranza delle canalizzazioni degli insediamenti che si affacciano sul lago o riguardano il suo bacino imbrifero, sono state realizzate negli anni '70. Nella sua risposta alle interrogazioni di Pierre Rusconi del 21 agosto e del 27 novembre 2007 il Consiglio di Stato illustrava così la problematica: «*In quegli anni il concetto di smaltimento prevedeva la canalizzazione in un sistema misto di acque nere, chiare ed anche meteoriche). Successivamente, a partire dagli anni '90, è entrato faticosamente in gioco il concetto di smaltimento differenziato delle acque comunali. Esso prevede un sistema separato per acque nere e per acque chiare e meteoriche. Per queste ultime sono previste, dove possibile misure di ritenzione e d'infiltrazione diretta attraverso il suolo. Lo scopo dichiarato è quello di separare e di destinare diversamente le acque non inquinate da quelle inquinate. Questo processo si presenta lungo e molto oneroso per Comuni e Cantoni ed in prospettiva dovrà essere sostenuto finanziariamente sulla base del principio di causalità 'chi inquina paga'».*

Nel frattempo, in base a informazioni fornite al relatore del presente messaggio dalla SPAAS, la situazione dello sviluppo e revisione dei PGS è la seguente:

Comune / Sezione	CDA	PGC	PGS o PGC/S approvato	Progettista PGS	Stato PGS
Lugano-Breganzona	CDALED		10.11.1999	Borra	Aggiornamento/ PGS
Collina d'Oro-Gentilino	CDALED /CPS		27.04.2010	Ruprecht	Approvato
Muzzano	CDALED	1978	Vedi testo	Pianetti	PGC
Sorengo	CDALED		07.11.1994	Tunesi	approvato

Occorre considerare come attori importanti, oltre ai Comuni, il Consorzio di depurazione delle acque di Lugano e dintorni (CDALED). Da questo punto di vista, il PGS consortile è in fase di elaborazione e dovrebbe essere concluso nel 2014.

Per Breganzona (Lugano), il PGS del 1999 (Comune di Breganzona) è in fase di aggiornamento nell'ambito del PGS di Lugano.

Per quanto riguarda Muzzano, la progettazione del PGS è in corso mentre il PGS di Sorengo richiede un aggiornamento completo.

## 8. CONCLUSIONI

In conclusione la Commissione della gestione e delle finanze raccomanda di respingere la mozione non tanto perché non ne condivida le preoccupazioni ma perché, dal punto di vista della risoluzione delle problematiche ecologiche, la questione della proprietà è ininfluenta.

La Commissione della gestione e delle finanze ritiene che il principale problema per il laghetto di Muzzano sia collegato con la non completa attuazione dei Piani di gestione dello smaltimento delle acque, causa ultima del cattivo stato ecologico del laghetto. Detto ciò, proprio il fatto che Pro Natura abbia la proprietà del laghetto e delle aree immediatamente limitrofe ha evitato che la zona fosse ulteriormente urbanizzata o fosse oggetto di progetti (quali quello, ventilato anni fa, di un campo da golf) che avrebbero, in effetti, distrutto i valori naturalistici e paesaggistici dell'area.

Come detto la proprietà del laghetto non ha nulla a che vedere con la sua qualità ecologica, che dipende invece dai fattori predominanti descritti sopra, in primis il problema dello smaltimento delle acque luride. Da questo punto di vista l'impegno degli enti pubblici deve essere diretto verso una gestione moderna e sostenibile delle acque di scarico in tutto il bacino imbrifero.

Va anche detto che il Cantone (e la Confederazione) sostiene finanziariamente la gestione del laghetto perché si tratta di un bene che, pur di proprietà privata, riveste certamente un interesse pubblico manifesto. Basterebbe pensare al semplice valore paesaggistico e il suo benefico influsso sul valore delle proprietà affacciantesi sul lago.

La Commissione della gestione e delle finanze auspica che in un prossimo futuro siano completati i PGS e che si mettano in atto tutte le misure volte a migliorare la condizione ecologica di questo piccolo ma importantissimo gioiello naturalistico che, proprio perché inserito in un contesto urbano, assume valori non solo biologici ed ecologici ma anche connessi con lo svago e la qualità di vita.

Per la Commissione gestione e finanze:

Sergio Savoia, relatore  
Bacchetta-Cattori - Brivio - Caimi - Chiesa -  
Dadò - Gianora - Guidicelli - Kandemir Bordoli -  
Lurati S. - Mariolini - Solcà - Vitta