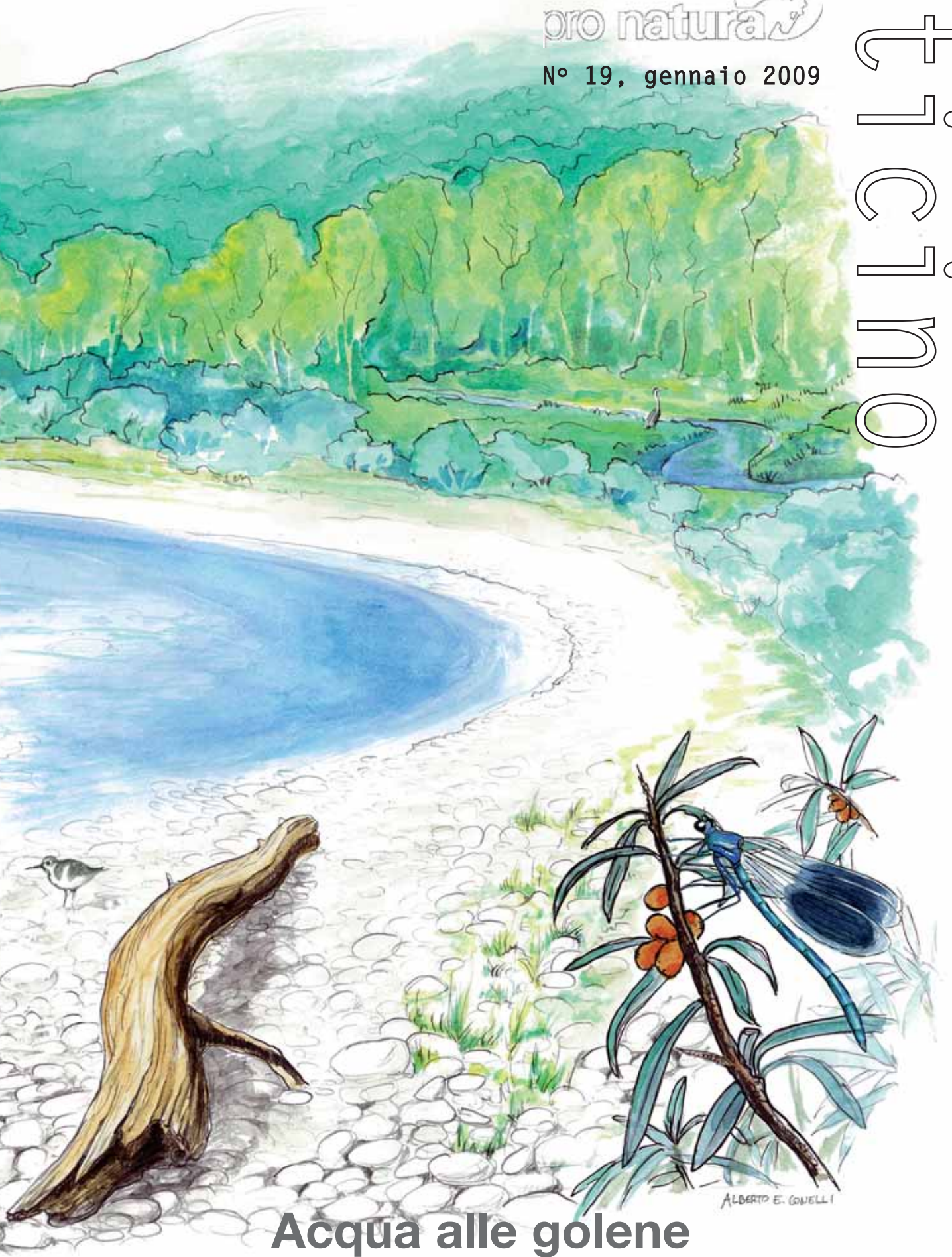


pro natura 

N° 19, gennaio 2009

f  
i  
c  
i  
n  
o



**Acqua alle golene**



Alberto Spinelli, presidente di Pro Natura Ticino  
(foto: Pro Natura Ticino / Andrea Persico).

### Impressum

Bollettino trimestrale della Sezione Ticino di Pro Natura. Viene allegato alla Rivista nazionale di Pro Natura.

#### Editrice:

Pro Natura Ticino

#### Segreteria:

VI. Stazione 10, c.p. 2317,

6500 Bellinzona

Tel.: 091 835 57 67

Fax: 091 835 57 66

E-mail: pronatura-ti@pronatura.ch

CCP: 65-787107-0

Internet: www.pronatura.ch/ti

#### Commissione redazionale:

Alberto Spinelli, Fiorenzo Dadò, Andrea Persico, Luca Vetterli, Nicola Schoenenberger

#### Redattore responsabile:

Luca Vetterli

#### Produzione e stampa:

Schlaefli & Maurer AG, Interlaken

#### Tiratura:

2500

#### Immagine di copertina:

Acquarello di Alberto Conelli

#### Errata Corrigere:

A pagina 12 dell'ultima rivista uscita a ottobre (N. 18) è raffigurato un Vespertilio maggiore e non un Pipistrello nano, come erroneamente indicato nella didascalia.

# La golena

Due alte mura racchiudono un pavimento di cemento sul quale lento scorre un liquido senza nome, senza voce. Qua e là tubi oscuri e maleodoranti lasciano cadere liquame che, oleoso, si diffonde sulla superficie per poi penetrare giù, fino a coprire il cemento ora nero e grigio e verdastro. Oltre la muraglia... cemento, catrame, altri grandi muri, magazzini grandi e piccoli, rumore assordante di uomini e motori, radio e telefonini. Eppure la carta geografica ancora lo chiama «fiume». Opera di ingegneria idraulica, ideale per evitare i danni che in passato il fiume provocava con le sue piene, le sue esondazioni (una volta le chiamavamo inondazioni, ma come il fiume, anche le parole diventano vecchie e devono scomparire). Sempre più l'uomo ha invaso la terra del fiume, l'ha occupata con case, strade, ponti... Ma...

Appunto... ma. I fiumi continuano ad uscire dagli argini senza trovare la terra che un tempo permise loro di allargarsi, portare a valle acqua, terra, alberi sradicati e altro ancora, che poi, ritraendosi nel loro letto, depositavano sulla terra in un continuo ricambio di elementi vitali. Oggi il fiume incontra case e magazzini,

strade e ponti e li distrugge, a volte con i suoi abitanti... «fiume assassino» come assassine son chiamate la frana o la valanga che travolgono chi non rispetta la natura.

La terra circostante non riceve più acqua dal fiume incatenato. La falda scende e si impoverisce, è avvelenata dai prodotti della civiltà. Non dobbiamo certo andare lontano per toccar con mano il problema.

Piccoli sassi e grossi macigni, alberi e cespugli, canto d'acqua che scorre veloce tra getti bianchi di spuma, qua e là un pesce salta e snapp... l'insetto è acchiappato, alberi grandi e piccoli corrono verso la luce e si inchinano sull'acqua, insetti, uccelli volano o scendono sott'acqua a cercare nutrimento.

Piove, piove a catinelle. Il ruscello diventa un torrente e poi un fiume, esce dal suo letto, penetra tra l'erba e i cespugli, trascina con sé terra foglie rami alberi interi... nuova vita che lascerà lì sulla terra che gli appartiene da sempre, senza sapere che noi la chiamiamo golena.

*Alberto Spinelli*

### Indice

<b>Dove l'acqua è più forte della pietra</b>	<b>3</b>
<b>Le golene ticinesi d'importanza nazionale</b>	<b>6</b>
<b>Un paese d'acqua, il nostro...: intervista a Gabriele Carraro</b>	<b>8</b>
<b>Più spazio ai nostri fiumi!</b>	<b>12</b>
<b>Il Piro piro piccolo raro ospite in golena</b>	<b>13</b>
<b>In breve</b>	<b>14</b>
<b>Attività giovanili</b>	<b>15</b>

# Dove l'acqua è più forte della pietra

**Le golene o zone alluvionali sono ecosistemi di rara bellezza modellati dalle acque e dal materiale che portano con sé quando sono in piena. Questi ambienti, d'una ricchezza biologica sbalorditiva, sono minacciati ovunque l'uomo mette mano ai processi dinamici che li generano togliendo acqua per produrre corrente o spazio per i propri bisogni.**

Le zone golenali sono quelle aree di fondovalle dove i fiumi, scorrendo liberamente, plasmano il paesaggio e la vegetazione attraverso il ciclico susseguirsi di piene e magre, a volte depositando grandi alluvioni, altre strappando il terreno e quello che ci cresce sopra per depositarlo nuovamente più a valle. Il fiume diventa forza creatrice e distruttrice che trasforma il paesaggio golenale al ritmo delle piene annuali, decennali, centenarie o addirittura millenarie. Esso crea così un mosaico sfaccettato di ambienti interconnessi che vanno dalle acque libere ai banchi di

sabbia e di ghiaia, dai cespuglieti agli stagni e ai boschi fitti. Ogni volta che ci si reca nello stesso punto di una golena, qualcosa è cambiato: il fiume ha modificato il suo percorso formando un nuovo braccio? È comparso un nuovo banco di sabbia o sono germinati i salici lì dove prima c'era solo ghiaia abbandonata dall'ultima piena?

La grande varietà di biotopi nelle golene comporta un'impressionante ricchezza biologica: gli ecosistemi alluvionali in Svizzera, pur occupando meno dell'1% del territorio, ospitano oltre 1500 specie vegetali, ossia metà circa delle specie di

Golena a Someo (foto: Andrea Persico).



piante conosciute nel nostro paese. Ancora più numerosi sono gli animali e i funghi, anche rari, che trovano rifugio in questi ambienti.

### **Golene a bassa quota**

Alle foci dei fiumi la corrente rallenta e il materiale alluvionale si deposita, creando dei banchi di sabbia e limo e zone d'acqua poco profonde. I delta appartengono agli ecosistemi più ricchi del nostro paese. Pochi si trovano ancora allo stato naturale, poiché spesso vengono sfruttati per l'estrazione di inerti, oppure i fiumi arginati fino alla foce. Spesso manca il materiale solido, tolto a monte, e i delta non crescono più. Così le golene alle foci non possono più rigenerarsi.

Lungo le rive pianeggianti dei laghi si formano le golene lacustri, influenzate dal moto ondoso e dalle variazioni del livello dei laghi e delle acque sotterranee; lì la vegetazione tipica delle golene fluviali si mescola con quella delle paludi.

### **Golene alpine**

Queste golene si distinguono a seconda della loro genesi glaciale o fluviale: i cosiddetti margini proglaciali sono quelle aree liberatesi di recente dai ghiacciai (dopo il 1850 circa), contraddistinte dai torrenti glaciali e dalle morene, ormai sottratte all'azione diretta dell'acqua. Nelle vallate sopra il limite delle foreste, dove queste sono larghe e pianeggianti,

### **Golene sotto pressione**

*In Svizzera oltre il 90% degli ecosistemi alluvionali è scomparso; il resto è in parte sottratto all'azione rigeneratrice delle piene e invecchia anzitempo in seguito alle opere d'arginatura dei fiumi. Hanno un effetto negativo sulle golene:*

- le arginature che sottraggono spazio alle golene;
- i fiumi incanalati che scorrono più in fretta, erodono l'alveo e abbassano così il livello delle falde freatiche che alimentano le golene;
- la mancanza di materiale solido trattenuto dalle camere di ritenzione in montagna o sottratto ai fiumi per rifornire l'edilizia con inerti;
- i bacini idroelettrici che laminano le piene, riducendo la forza trainante dell'acqua sul materiale alluvionale, e tolgono acqua ai fiumi in estate, quando ne hanno bisogno, per restituirla in inverno, quando, alla vegetazione in riposo, non serve;
- le restituzioni improvvise delle acque sfruttate nei fiumi;
- la pressione dello svago o di sport come il rafting.

troveremo invece le pianure alluvionali alpine, di aspetto simile a quelle fluviali a bassa quota ma caratterizzate dall'assenza della componente arborea.

### Vegetazione delle golene

La forza e il livello dell'acqua raggiunti nell'ultima piena determinano l'età dei biotopi. A questi fattori, che plasmano la vegetazione delle golene, si associano il livello dell'acqua di falda e il tenore nutritivo dei suoli. Troveremo così il letto del fiume con i banchi di ghiaia e sabbia direttamente adiacenti, dove nel lasso di tempo fra due piene si insedia una vegetazione pioniera erbacea e qualche piccolo salice arbustivo. Un po' più lontano dal letto del fiume e su un terrazzamento più elevato rispetto ad esso, tipicamente inondato durante le annuali piene primaverili, si insedia un bosco di salici e ontani, chiamato «a legno tenero», favorito da condizioni ambientali meno instabili rispetto al greto nudo. Qui gli alberi sono in grado di sopravvivere anche se inondati per periodi relativamente lunghi; sepolti vivi da ghiaia e sabbia faranno rispuntare, imperterriti, nuovi rami vigorosi.

Sulle terrazze più elevate, toccate e rimodellate solo dalle piene eccezionali, ad esempio quelle secolari, si installa un bosco più maturo di frassino, acero ed olmo, detto a «legno duro» e caratterizzato da una grande biodiversità: in primavera il sottobosco è gremito di fiori

colorati e rari, di spugnole e altri funghi primaverili, mentre più tardi nell'anno, quando la luce del sole è intercettata dalle foglie degli alberi, il sottobosco rimane buio e impenetrabile; i rovi e le liane impediscono di attraversarlo. Intercalati tra i boschi a legno morbido e duro troviamo i più disparati ambienti come lanche o braccia morte dei fiumi e prati secchi che si sviluppano sulle scarpate tra un terrazzamento e l'altro.

### Lenta evoluzione

In una fase ulteriore dello sviluppo, dove l'acqua del fiume non arriva più se non attraverso avvenimenti rari come le piene millenarie, che possono sconvolgere interi fondovalle, si sviluppa il bosco di faggio o quercia, dove l'unico ricordo dei tempi remoti in cui ancora crescevano salici e ontani, lo si trova scavando un buco profondo nel suolo: sotto uno strato superficiale di humus, troveremo inevitabilmente sabbia e ciottoli. In effetti il suolo evolve molto lentamente. Se la vegetazione nelle golene arriva a maturità in cento anni circa, il suolo ne richiede mille o più. Sotto i diversi terrazzamenti e tipi di vegetazione delle golene, c'è sempre lo stesso suolo: sabbia e ghiaia identica o quasi a quella lasciata dal fiume ogni primavera quando la neve sulle montagne si scioglie e i fiumi si ingrossano.

*Nicola Schoenenberger*

### Più spazio alle golene

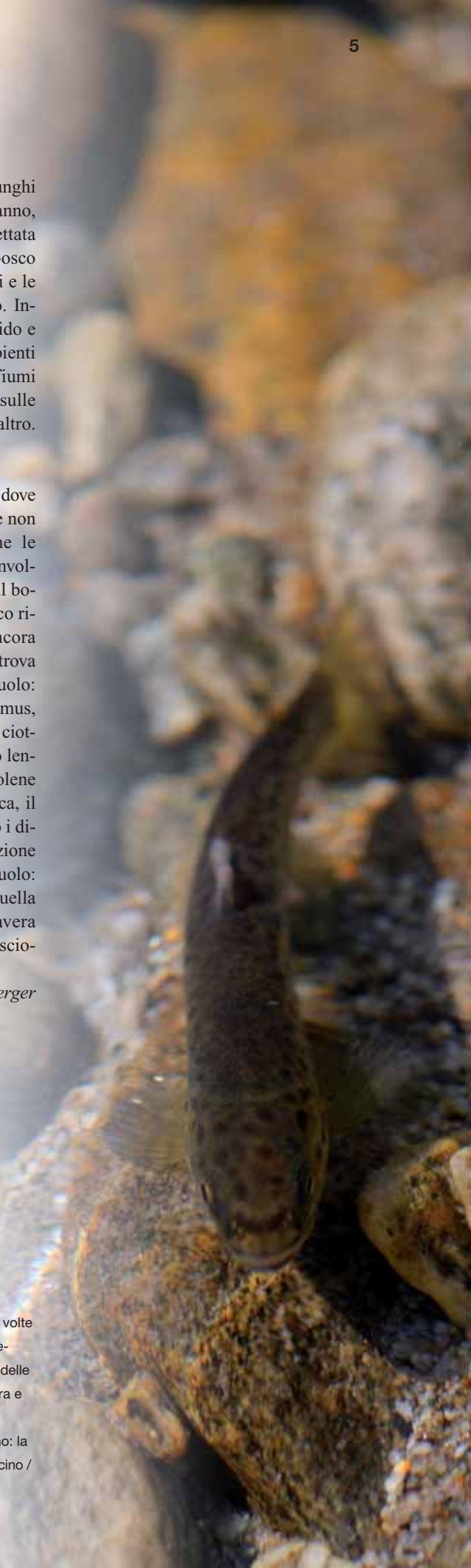
*Le golene non hanno bisogno soltanto di più acqua ma anche di più spazio.*

*Allargando gli argini:*

- si restituisce ai fiumi spazio naturalmente inondabile e si aumenta la sicurezza idraulica perché si riducono le punte di piena a valle;
- si accresce lo spazio particolarmente prezioso per la biodiversità e si migliora la connessione tra gli ambienti: molte specie tipiche delle golene sono oggi minacciate;
- si aumenta enormemente il valore dei fiumi per lo svago.

Sinistra: sui greti poco perturbati cresce a volte rigoglioso un tappeto di *Racomitrium canescens*, un piccolo muschio pioniero tipico delle golene (foto: Ivan Sasu / Ufficio della natura e del paesaggio).

Destra: una giovane trota liberata nel Ticino: la attendono molte insidie (foto: Pro Natura Ticino / Andrea Persico).



# Le golene ticinesi d'importanza nazionale

**Quale paese dalle acque irruenti, il Ticino è particolarmente ricco di zone alluvionali pregiate. Esse sono però esposte a pericoli crescenti e richiedono interventi attivi di protezione. Se ne occupa l'Ufficio cantonale della natura e del paesaggio per mano del suo collaboratore Massimiliano Foglia cui diamo la parola.**

Riconoscendo l'importante ruolo ecologico svolto dalle aree alluvionali nella conservazione del patrimonio naturale, la Confederazione ha adottato nel 1992 l'Inventario delle zone golenali di importanza nazionale e ha affidato l'applicazione delle norme di protezione ai cantoni.

Per essere ammessa nell'Inventario, una gola deve soddisfare particolari requisiti di superficie, dinamicità e composizione della vegetazione, o, in caso di aree artificializzate, presentare un elevato potenziale di recupero e contenuti di particolare pregio.

## Lo 0,6% del territorio

Il Cantone Ticino ospita trenta zone golenali di importanza nazionale (vedi cartina) che, partendo dai margini proglaciali del Basodino, scendono fino alle foci della Magliasina e della Maggia, passando attraverso situazioni territo-

riali e settori fluviali estremamente diversi tra loro, ma accomunati dal ruolo ristrutturante delle acque e dei sedimenti che esse trasportano. Le vivaci zone alluvionali montane della Valle Bedretto e del Brenno, i maestosi depositi alluvionali della Maggia e della Legiuna, i boschi umidi del Piano Magadino, i placidi meandri della Tresa costituiscono ambienti unici, tanto esuberanti e vitali, quanto vulnerabili.

Questa varietà di habitat occupa una superficie di 1767 ettari, corrispondenti allo 0.63% del territorio cantonale. Un territorio sempre più conteso dalla società, che tende a concentrare sui fondovalle le sue attività produttive, i suoi insediamenti e le vie di comunicazione, mentre il controllo delle risorse idriche a fini energetici, potabili o industriali assume dimensioni sempre maggiori.

## Un patrimonio minacciato

Già in passato le zone alluvionali del Cantone hanno pagato un pesante tributo allo sviluppo economico. Si pensi ad esempio che i prelievi d'acqua dalla Maggia si attestano attorno al 70%, quelli dal Brenno al 75%, mentre le piene con periodi di ritorno medio-bassi, che giocano un ruolo fondamentale nei processi di rigenerazione delle golene, vengono notevolmente diminuite dall'effetto di laminazione dei bacini di accumulazione.

Il fiume Ticino è stato canalizzato e arginato senza interruzioni lungo la Riviera e il Piano di Magadino. Le opere realizzate impediscono fisicamente l'interazione tra le acque superficiali e gli ambienti emersi e hanno portato alla graduale scomparsa di gran parte delle aree golenali attivamente plasmate dalle acque. Solo alcuni scampoli di foresta

Il fiume senza briglie, libero di creare e disfare: gola a Someo (foto: Ufficio della natura e del paesaggio).





Le 30 golene d'importanza nazionale del Cantone Ticino. I numeri sono ripresi dal rispettivo inventario federale (illustrazione: Ufficio della natura e del paesaggio).

alluvionale sopravvivono, ad esempio i Boschetti di Sementina o la Ciossa Antognini. In questi casi è l'interazione delle acque di falda con le radici delle piante a permettere la sopravvivenza della vegetazione tipica. A lungo termine, in mancanza di eventi alluvionali che possano ristrutturare gli ambienti boschivi, queste aree perdono progressivamente il loro carattere originario ed evolvono verso formazioni ecologicamente meno pregiate.

### La protezione in Ticino

L'Ufficio della natura e del paesaggio del Cantone Ticino assume un ruolo trainante nella protezione e nella valorizzazione delle aree golenali. La sua politica di conservazione è imperniata sui decreti di protezione adottati dal Consiglio di Stato che precisano i perimetri delle aree protette, codificano le utilizzazioni ammesse e pianificano gli interventi di tutela. Finora il Cantone ha messo sotto protezione quattro zone golenali mentre per altre nove i decreti di protezione sono in consultazione o in preparazione (vedi riquadro).

La protezione formale non basta tuttavia da sola a garantire la tutela, poiché diverse zone golenali si trovano in situazione di crisi, spesso generata dall'alterazione dei processi fondamentali necessari al mantenimento delle loro funzioni ecologiche. La rialimentazione delle golene seminaturali, separate dai fiumi che le hanno originate, attraverso l'apporto di acqua da una fonte alternativa e il ripristino di una minima dinamica, costituiscono esempi di rivitalizzazione attiva delle golene. In Ticino simili operazioni sono state realizzate ai Boschetti di Sementina e alla Ciossa Antognini, dove gli antichi bracci fluviali ormai inattivi sono stati riprofilati e rialimentati attraverso interventi costruttivi. Altre misure sono in fase realizzativa – come la rinaturazione della foce del Ticino – o in previsione.

Le golene ticinesi beneficiano oggi di particolare attenzione, ma restano potenzialmente minacciate. È una responsabilità della società civile prendere coscienza del loro valore e promuovere attivamente la loro conservazione.

*Massimiliano Foglia*

#### **Protezione: stato odierno**

*Le seguenti zone golenali sono protette da decreti in vigore:*

- Legiuna (N. 150)
- Valle Bavona (N. 227)
- Magliasina (N. 366)

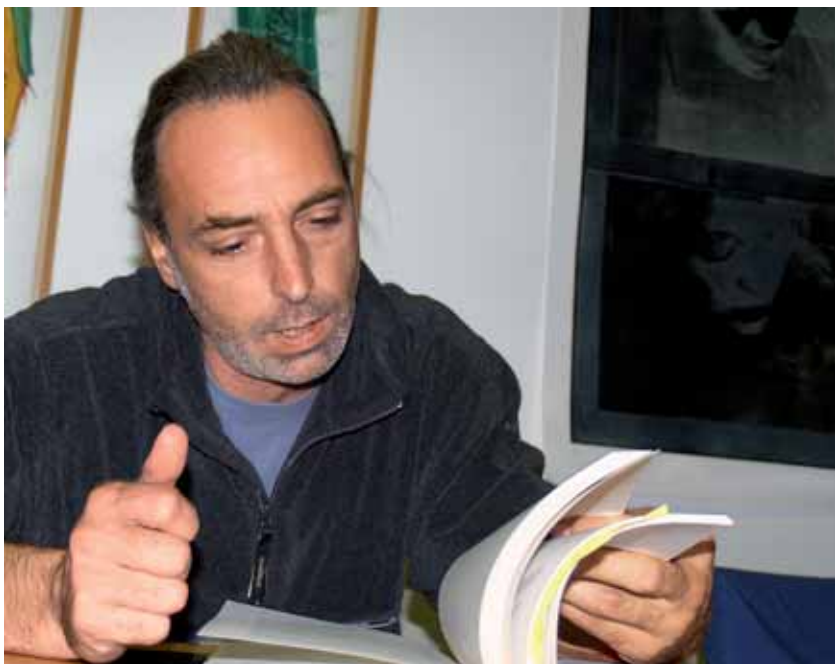
*Ad esse si aggiungono le Bolle di Magadino (N. 169) che beneficiano dello status di Riserva sin dagli Anni settanta.*

*Per le seguenti golene i decreti di protezione sono attualmente in consultazione:*

- Valle Bedretto (N. 146 – 149)
- Foce della Magliasina (N. 367)

*Decreti in elaborazione:*

- Valle Maggia (N. 170 e 171)
- Valle Verzasca (N. 364)
- Foce della Maggia (N. 228)



Gabriele Carraro, contitolare di un ufficio di consulenza ambientale a Locarno, grande conoscitore degli ambienti golenali ticinesi (foto: Pro Natura Ticino / Nicola Schoenenberger).

## Un paese d'acqua, il nostro...

**Christian Moccia, giornalista, si è intrattenuto con Gabriele Carraro sulle acque, i fiumi e le golene e la moltitudine dei loro aspetti che spaziano da quelli prettamente scientifici fino a quelli più intimamente legati all'esperienza personale di vita.**

*Christian Moccia: Da bambino andavi a giocare al fiume?*

Gabriele Carraro: Passavo le estati in Veneto, in riva ai canali di bonifica. Mio padre è originario di lì. La mamma viene dalle rive della Tresa, poi migrata a Magadino vicino alle Bolle, poi a Bellinzona dove c'era uno spettacolare pozzo del fiume Ticino – il mitico «Boion». Tutto condito da storie di contrabbandieri, ramina, anguille, tuffi spericolati... Io sono poi cresciuto a Locarno, in via San Jorio, vicino alla Maggia. Ricordo tante giornate di gioco passate in riva al fiume prima del rifacimento degli argini: all'epoca la Maggia era ancora bella e pescosa, e anche la Ramogna, il



torrente dove ci fermavamo all'uscita di scuola, aveva acqua tutto l'anno. Lì, all'età di 7 anni ho preso la prima trota con la canna. A quei tempi il Locarnese era pieno di riali che ora sono scomparsi.

*A causa di cosa?*

La cementificazione, le captazioni di sorgenti e lo scavo delle due gallerie della Centovallina e della Mappo-Moretina. I trafori, a suon di dinamite, hanno cambiato la penetrazione dell'acqua nel sottosuolo, tanto è vero che in entrambi i casi l'acqua di faglia è abbondante e i torrenti scomparsi in superficie li troviamo sotto. Queste cose

---

**«... l'acqua sta alla base della genesi di questo territorio e ce ne dimentichiamo troppo spesso.»**

---

messe assieme hanno fatto sì che proprio in una regione piena d'acqua, l'acqua l'abbiamo vista scomparire e con essa la vita di quei torrenti, compagni di giochi della nostra infanzia. Poi mettiamoci pure lo sconvolgimento provocato dalle grandi alluvioni. Sono eventi ultracentenari che a volte cambiano la permea-

bilità dell'alveo per lungo tempo; spesso – dopo quelle alluvioni – si realizzavano arginature troppo costrittive per la natura del fiume.

---

**«Io credo nella necessità di non aumentare la quantità (di energia idroelettrica) ma in primis di qualificare meglio la nostra produzione.»**

---

*C'è malinconia nelle tue parole.*

Un po' sì ed è una delle ragioni per cui alla fine ho fatto questo lavoro – su quell'impulso che ti fa dire: «Mi avete tolto il fiume dove andavo a giocare con gli amici.»

*Cosa ti affascina oggi dell'ambiente delle golene?*

Le successioni vegetali, il divenire, la sua imprevedibilità a tutto campo. Ricordo la carta di Jäggi con la fitogeografia del Delta e le chiare tracce di un paesaggio ancora selvaggio. I primissimi villaggi celti del Locarnese sono tutti sorti sul Lago, ne restano permeati; anche solo a guardare la sponda nord di Piazza Grande puoi leggere benissimo la riva del lago.

Foto: Andrea Persico





L'acqua sta quindi alla base della genesi di questo territorio e ce ne dimentichiamo troppo spesso, ce ne accorgiamo solo quando il Verbano esonda.

*Questa imprevedibilità ha da sempre fatto paura all'uomo, eppure è forse proprio attraverso di essa che l'uomo moderno può tornare a stabilire un rapporto con la natura e i suoi elementi. Si può parlare delle golene come di una porta attraverso cui andare a cogliere più a fondo i fenomeni naturali?*

Per la mentalità occidentale non è ovvio arrivare a considerare la morte come occasione di rinascita di una nuova vita. Questo accade in Oriente, da noi la morte è morte. Studiando le golene ci si accorge invece che la fase di distruzione è indispensabile al rigenerarsi della vita e che senza di essa non avremmo un ambiente così ricco.

Lo stesso avviene anche a livello funzionale: la riva del fiume a fine stagione è un po' sciupata, ci sono un sacco di cartacce e anche i salici cominciano piano piano a prendersi le spiagge più belle: poi arriva la piena d'autunno che si porta via tutto; distrugge ma pure ci regala delle spiagge immacolate per l'estate successiva.

---

**«(Delle golene mi affascino)  
le successioni, questo divenire,  
questa imprevedibilità.»**

---

*Come vivi, nella tua veste di forestale, il fatto che il fiume in piena possa portarsi via, d'un colpo, un intero bosco golemale?*

Un po' dispiace, certo, soprattutto se il bosco lo conosci bene e ancor più se scompare una parte di golemale alta, ormai molto rara in Ticino. Talora ho la sensazione che queste foreste, così come le conosciamo ora, non abbiano più le medesime possibilità di rigenerarsi. Per il resto la distruzione è un segnale di salute fluviale. Vedere fiumi che hanno grosse portate è un piacere, come pure constatare con mano che l'uomo non ha il potere di prendere il sopravvento.

Dettaglio di un amento maschile di un salice purpureo, un arbusto colonizzatore frequente in golemale (foto: Andrea Persico).

Le golene vanno riconosciute come spazio multifunzionale e in Svizzera, ultimamente, si fa largo un nuovo modo di vedere le cose. Un tempo il paradigma della sicurezza di chi viveva vicino al fiume era legato alle necessità alimentari e alla salute. Oggi questo paradigma sta tornando su un piano più consono alla multifunzionalità della golemale e quindi, alla natura.

*Grazie allo studio sulle golene del Brenno sei uno dei maggiori conoscitori dell'ecologia dei nostri fiumi e delle misure da prendere per rendere lo sfruttamento idroelettrico eco-compatibile: qual è l'esito principale di questo studio?*

Dal 1998 al 2004 lo studio è stato svolto, sia dall'Istituto EAWAG, che dal consorzio Crea di cui avevo la direzione

---

**«... da noi la morte è morte.  
Studiando le golene ci si accorge  
invece che la fase di distruzione  
è indispensabile al rigenerarsi  
della vita.»**

---

scientifico. I risultati sono ancora in attesa di essere resi pubblici ma posso assicurarti che offrono interessanti indicazioni sulle comunità viventi tipiche del fiume. Sono risultati rilevanti e scientificamente solidi che indicano in particolare che il Brenno ha bisogno di molta più acqua se si vuole che mantenga le sue biocenosi tipiche. Ma al di là dei deflussi minimi, lo studio delinea un ampio margine di manovra in tema di politica energetica e territoriale. Si può ad esempio puntare verso una golemale sufficientemente larga, rinaturata nei punti più strategici, quali gli innesti delle risorgive e dei torrenti laterali e così risanare l'ecosistema anche con dei rilasci meno consistenti.

*Quali margini di manovra nella politica energetica per rendere l'idroelettrico ticinese eco-compatibile?*

Faccio un esempio: attualmente al Brenno ed alla Maggia si tolgono grosso modo tre quarti dell'acqua e in alveo ne resta un quarto soltanto; talora il fiume ci appare proprio esangue e lo è veramente!

Un salto di qualità verso una maggiore sostenibilità potrebbe consistere nel ridare più acqua al fiume e produrre meno elettricità. E potrebbe anche valer la pena, se si riuscisse poi a venderla come eco-corrente. Questa utopia si realizza se diviene frutto di una scelta strategica del produttore, una scelta realizzabile – per esempio – nell'ambito di progetti di Parco Nazionale, con l'esplicito sostegno – finanziario o compensativo – di Confederazione e Cantone Ticino. Allora si potrebbe vendere l'energia idroelettrica come un prodotto verde che viene dal Parco Nazionale; che corrisponde ai preziosi paesaggi di pietra e di acqua, già noti e apprezzati dai consumatori sull'Altopiano. Sarebbe un ottimo argomento di vendita. Questa è la mia grande speranza.

*Il livello qualitativo del marchio Naturmade star ti sembra raggiungibile nei grossi impianti in Ticino? Quali conseguenze – grossomodo – sulla produzione e sull'ecologia?*

Il mercato del marchio Naturmade star va similmente al bio: funziona se hai qualcuno dall'altra parte che ti compera la corrente. Per ora è un prodotto di nicchia, ma sarebbe bello potersi avvicinare alla situazione auspicata dallo studio sul Brenno, senza dover aspettare lo scadere delle concessioni, oltre il 2040.

---

**«... in una regione piena d'acqua, l'acqua l'abbiamo vista scomparire e con essa la vita di quei torrenti, compagni di giochi della nostra infanzia.»**

---

*Tu stesso comperi elettricità Naturmade star?*

In ufficio prendiamo una parte di energia con il marchio Elettronatura che è in procinto di certificarsi Naturemade star. Posso immaginare che in Ticino il 3% dei consumatori acquisterebbe questa elettricità. Per piazzare il resto lo Stato e i comuni dovrebbero dare il buon esempio, promuovendo l'eco-corrente.

Le imponenti golene della Maggia, un fiume che in piena può superare la portata del Reno a Basilea (foto: Ivan Sasu / Ufficio della natura e del paesaggio).

*Cosa ti aspetteresti dalla politica cantonale in quanto a gestione durevole delle acque?*

Una strategia degna di questo nome e degli indirizzi di politica energetica chiari e condivisi. Un esempio d'attualità: si vuole prendere l'acqua del lago Tomeo, che frutterebbe 100 000 franchi e rotti annui alla Lavizzara, importanti per un comune finanziariamente debole. Ma se proprio in Lavizzara, dove è concentrato il fior fiore dell'idroelettrico ticinese, il comune non riesce a tirare avanti senza raschiare il fondo del

---

**«Spero di non morire prima di aver visto questi fiumi avvicinarsi allo stato naturale.»**

---

barile... vuol dire che c'è un problema nella ripartizione dello sfruttamento delle acque. C'è pure da ridiscutere la strategia a livello cantonale, strategia che – in forma esplicita – ancora non esiste. Io credo nella necessità di non aumentare la quantità, ma *in primis* di qualificare meglio la nostra produzione.

Ci vuole un discorso forte con obiettivi chiari: vogliamo ritrovare qualità di vita

per chi abita nelle valli e fiumi ricchi di acqua e di pesci? Sono esattamente quelle condizioni che permetterebbero la vita delle lontre, specie che era compagna frequente fino a 100 anni fa; dove vive ancora è ben noto che tiene a bada aironi e cormorani, suoi concorrenti diretti. La natura si autoregola.

*Che sguardo porti sul futuro?*

Spero di poter vivere ancora a lungo per vedere questi fiumi riavvicinarsi allo stato naturale. Questi ecosistemi, per la loro capacità di rigenerarsi, sono in grado di migliorare in fretta una volta ristabilite le condizioni di base.

Concludo con un aneddoto. Sono venuti a trovarmi degli ospiti d'America. Lugano, Locarno e la Piazza Grande non li hanno colpiti oltremodo. Poi li ho portati a vedere l'orrido di Ponte Brolla e lì sono arrivati i primi wow. Quando alla fine siamo stati in Val Bavona, alla vista delle cascate, è arrivato l'entusiasmo, e hanno aggiunto: *wonderful* questa è la Svizzera! Noi ticinesi non ce ne rendiamo nemmeno più conto.

*Grazie per l'intervista!*



# Più spazio ai nostri fiumi!

**Ai fiumi svizzeri manca drammaticamente lo spazio sottratto loro nel corso dei secoli da arginature troppo strette. Una parte d'esso – circa 30 ettari l'anno – dev'essere restituito alle acque per garantire la sicurezza contro le piene e frenare il collasso della biodiversità.**

Già nel 2003 l'amministrazione federale, ha adottato delle linee-guida\* per ridare maggior spazio ai fiumi. Uno spazio necessario per mitigare le conseguenze delle alluvioni (che si prevedono di crescente intensità per via dell'effetto serra) e per conservare la biodiversità degli ambienti fluviali e golenali. Si tratta complessivamente di circa 20 chilometri quadrati (0,5 per mille della superficie nazionale) da rendere direttamente alle acque allargando gli argini e rimettendo a cielo aperto molti corsi d'acqua intubati. Nell'ottobre scorso il controprogetto all'«Iniziativa Acqua Viva», accettato all'unanimità dal Consiglio degli Stati, ha fatto sue queste proposte. La parola passa ora al Nazionale che non mancherà certo di sollevare obiezioni.

## Settimanalmente un campo di calcio

Il programma di rivitalizzazione dei fiumi, tracciato dal Consiglio degli Stati, costerebbe tra 5 e 10 miliardi di franchi diluiti su tre generazioni. Esso permetterebbe di rivitalizzare settimanalmente un chilometro circa di un corso d'acqua mettendogli a disposizione una striscia ripuale inondabile grande quasi come un campo di calcio (trenta ettari l'anno). Da dove prender tutto questo spazio? Dalle aree edificate non par possibile (costi esorbitanti!) e anche l'agricoltura è sotto pressione e ha bisogno di spazio. Con ragione essa non vorrebbe cederne.

## Questione di priorità

Nel territorio che con maggiore urgenza richiede un'accresciuta sicurezza idraulica e più spazio per la natura e la biodiversità – l'Altopiano e le vallate alpine – i corsi d'acqua sono fiancheggiati per lo più da prati e campi. Non sarà quindi possibile evitare all'agricoltura una certa cessione di spazio. Oggi la superficie agricola utile in Svizzera ammonta a un milione di ettari, pari a circa un quarto del territorio nazionale. Ogni anno l'edificazione ne sottrae però definitivamente 3000 ettari, un collasso che va assolutamente arrestato. Di fronte ad esso il sacrificio di circa 30 ettari per le acque e la natura, appare ragionevole per via dei vantaggi che comporta.

Luca Vetterli

## Ulteriori informazioni:

*\*Linee guida per la gestione dei corsi d'acqua svizzeri. Adottate dagli uffici federali della pianificazione, della geologia e delle acque, dell'ambiente e dell'agricoltura*

([www.bafu.admin.ch/php/modules/shop/files/pdf/php1je2A8.pdf](http://www.bafu.admin.ch/php/modules/shop/files/pdf/php1je2A8.pdf)).



Interventi di rinaturazione come a Lodano permettono di ridare più spazio alle goleni (foto: Ivan Sasu / Ufficio della natura e del paesaggio).

# Il Piro piro piccolo raro ospite in golena



Il Piro piro piccolo ha bisogno della golena indisturbata: cercalo in copertina! (Foto: Paolo e Laura Casali)

Banchi di sabbia, lanche e rami laterali, isolotti, greti nudi, cespuglieti, sono solo alcuni degli elementi che compongono il paesaggio alluvionale. Questo ricco mosaico di ambienti, creato dalla transizione tra acqua e terra e in continua evoluzione, è solo apparentemente inospitale.

Vi è infatti un piccolo uccello, intimamente legato alla dinamica naturale dei corsi d'acqua, che delle zone alluvionali golenali ha fatto la sua casa: il Piro piro piccolo (*Actitis hypoleucos*).

Il Piro piro piccolo è un cosiddetto «limicolo» ovvero una specie legata alla presenza di limo e fango. I substrati sabbiosi e fangosi privi di vegetazione sono infatti fondamentali per la ricerca del cibo, costituito soprattutto da macroinvertebrati acquatici che il Piro piro scova infilando continuamente il becco ricurvo nel suolo.

Molto discreto e riservato, il Piro piro piccolo è un ottimo migratore che sverna prevalentemente in Africa a sud del Sahara per poi ritornare in Ticino di

solito nel mese di aprile e fermarsi fino a settembre. Un individuo inanellato al centro studio della migrazione alle Bolle di Magadino è stato ricatturato in Guinea, ad oltre 4400 km di distanza!

Il Piro piro piccolo nidifica al suolo in un piccolo avvallamento del terreno dove depone le 4–5 mimetiche uova nei mesi tra maggio e luglio.

Ed è evidente quindi che la sua nidificazione si scontra localmente con il disturbo recato dalle attività antropiche di svago. Questa è una minaccia importante per la conservazione della popolazione insieme alla regolazione dei corsi d'acqua e alla scomparsa della dinamica naturale dei fiumi per la modificazione dei biotopi.

Per queste cause il Piro piro ha subito una drastica diminuzione della popolazione in Europa e negli ultimi decenni in Svizzera è scomparsa pressoché totalmente dalle regioni dell'Altipiano. Anche in Ticino rispetto agli anni '70 le aree occupate dalla specie si sono dimezzate. Nel nostro Cantone è presente come nidificante solo nel Sopraceneri. Tra il 1995 e il 1999 erano state segnalate 15–20 coppie. Attualmente invece sembrano esserci non più di 4–5 coppie distribuite lungo i fiumi Ticino, Maggia e Brenno a Loderio.

Il Piro piro piccolo è stato quindi inserito tra le 32 specie prioritarie per la conservazione in Ticino. Un progetto dell'Ufficio della natura e del paesaggio e del Centro Natura Valle Maggia ha permesso di aggiornare la situazione su un tratto campione di circa 10 km lungo la Maggia nel 2007–2008 proponendo delle prime misure di conservazione. Il progetto verrà esteso nei prossimi anni in tutto il Cantone e si occuperà anche del Corriere piccolo, un'altra specie minacciata che come il Piro piro è riuscita ad adattarsi all'ambiente in continua trasformazione della golena.

Chiara Scandolara, FICEDULA

## Non c'è il due senza il tre

Il progetto di strada «forestale» sopra i monti di Carasso (Bellinzona) è naufragato per la terza volta. Riconoscendo che la strada persegue anche o principalmente altri scopi rispetto a quelli forestali, il Consiglio di Stato ha accolto il ricorso di Pro Natura e di altre 4 associazioni ambientaliste, e ha pertanto annullato l'autorizzazione edilizia rilasciata dalla Città di Bellinzona, in quanto non conforme alla legge. La decisione è stata impugnata dal Patriziato presso il Tribunale amministrativo (Tram). Il progetto di strada si era infranto la prima volta nel 2004 dopo vicissitudini trentennali davanti al Tram, e la seconda nel 2007 di fronte al preavviso negativo dell'Ufficio per la natura e il paesaggio.

## Spazio al fiume

E' finalmente partito il maggior progetto di rinaturazione fluviale finora affrontato nella Svizzera italiana: la rinaturazione della foce del Ticino che ritroverà così la forma che aveva prima della bonifica nell'Ottocento. La realizzazione dell'opera richiederà un anno di tempo e un investimento di un milione e mezzo. Maggiori dettagli sul progetto sono presentati nella Rivista di Pro Natura N. 5 (vedi: [www.pronatura.ch/ti](http://www.pronatura.ch/ti) > documenti > rivista sezionale).

Foce del Ticino all'inizio dei lavori di rinaturazione nel novembre scorso: sono visibili i grossi massi dell'argine sommergibile smantellato, allineati dove si costruirà l'argine nuovo (linea chiara nella metà destra dell'immagine; foto: Anya Rossi Pedruzzi).

## Insieme per il parco

Il progetto del Parco sul Piano di Magadino decolla e verrà imballato in un Piano di utilizzazione cantonale che andrà in consultazione nel 2010 o nel 2011. Il Cantone ha nominato una direzione politica, diretta dall'On. Marco Borradori nella quale siedono 5 rappresentanti dei Comuni, e uno ciascuno del Consorzio Correzione Fiume Ticino, della Regione Locarno e Valli, delle associazioni agricole, di quelle ambientaliste e del settore turistico. Previsti dei workshop tematici (natura e ambiente – svago, marketing e promozione – agricoltura – paesaggio) ai quali sarà invitata anche Pro Natura.

## Voto salutare

Pro Natura ringrazia l'elettorato per la sua chiara decisione del 30 novembre a favore del diritto di ricorso delle associazioni. Dal 2002 Pro Natura Ticino ha partecipato a 25 procedure di opposizioni o ricorsi. 19 di esse si sono risolte, senza una sola eccezione, a favore della natura, mentre le altre 6 sono ancora pendenti. Senza queste opposizioni o ricorsi la legge sarebbe forse stata violata e la natura ne avrebbe sofferto. Pro Natura potrà continuare ad assumere questo ruolo d'avvocato per la natura e intende farlo come finora con molta oculatezza e parsimonia.





# Attività giovanili



## Nuovo: le magliette del gruppo!

Il nostro animatore Christian posa ignaro per mostrare la nostra super maglietta che potete ordinare sul nostro sito:

[www.pronatura.ch/ti/giovani/magliette.php](http://www.pronatura.ch/ti/giovani/magliette.php)

### Come partecipare?

Visitate il nostro sito:

[www.pronatura.ch/ti/giovani](http://www.pronatura.ch/ti/giovani)

Dove potete iscrivervi online, oppure spedite una cartolina postale firmata dai genitori indicando nome, indirizzo, telefono, data di nascita e allergie a: Pro Natura Giovani, CP. 2317, 6501 Bellinzona, possibilmente tre settimane prima dell'attività.

Attenzione: l'assicurazione è a carico dei partecipanti. Posti limitati.

Agli iscritti sarà data conferma e verranno fornite indicazioni sui luoghi, gli orari e il materiale da prendere.

## Eschimesi per un giorno

Come fanno molti animali a sopravvivere alle bufere di neve? Come proteggersi dal vento e dal freddo? In una tana nella neve naturalmente! Vuoi vivere come un volpacchiotto per un giorno? Imparare a scavare il tuo rifugio o costruirne uno con dei blocchi di neve? Bene, questa è la giornata ideale per tè!

Data: sabato 17 gennaio 2009

Luogo: Isona o altra località a dipendenza dell'innevamento.

Partecipanti: da 7 a 14 anni, massimo 25

Equipaggiamento: abiti caldi e per la neve, guanti, berretto e moon-boots o scarponcini caldi e impermeabili. Prevedere un ricambio di guanti ed eventualmente maglietta.

Prezzo: 10.-

## Bzzz, bzzz, bzzz!

Api, bombi, vespe, api selvatiche, polisti, xilocope, vespe vasaie... come vivono? Dove vivono? Una giornata per scoprire alcuni dei mille segreti di questi insetti a volte temuti ma con un grande fascino!

Assieme costruiremo delle piccole e semplici strutture per accoglierli. Con un po' di fortuna potrete osservare durante l'estate delle api selvatiche fare il loro nido.

Data: sabato 28 marzo 2009

Ritrovo: Aula sull'acqua presso il laghetto di Muzzano.

Partecipanti: dai 6 ai 12 anni, massimo 25 partecipanti.

Equipaggiamento: abiti adatti alla giornata, allegria, un buon picnic.

In caso di brutto tempo... l'attività ha luogo ugualmente.

Prezzo: 10.-

## I mille colori e profumi di San Grato

Un'escursione dai mille stimoli sensoriali, una passeggiata tra i colori e profumi del Parco botanico del San Grato e dei magnifici boschi circostanti. Ma non solo, anche una vista stupenda sulle Prealpi dei tre laghi.

Data: sabato 11 aprile 2009

Luogo: Parco San Grato - Arbostora

Partecipanti: dai 6 ai 12 anni, massimo 25 partecipanti.

Equipaggiamento: scarpe comode, abiti adeguati al clima della giornata e un buon picnic.

Prezzo: 10.-

## NATURIAMO: stage per animatori

CEMEA, Pro Natura Ticino, WWF Svizzera, Centro Natura Valle Maggia e Fondazione Calanca delle Esploratrici propongono lo stage NATURIAMO suddiviso in due moduli. Il primo dal 30 aprile (la sera) al 3 maggio e il secondo dal 20 maggio (la sera) al 25 maggio. Lo stage è rivolto a chiunque voglia ac-

compagnare giovani nella natura, monitori, docenti ma anche a tutti i curiosi che vogliono approfondire il loro rapporto con l'ambiente per poterlo condividere con altri.

Per informazioni e iscrizioni contattateci presso la nostra sede di Bellinzona.

