

# IL PESCATORE TRENTINO

RIVISTA QUADRIMESTRALE DI  
PESCA NATURA ED ECOLOGIA



IL PESCATORE TRENTINO

25°

RIVISTA QUADRIMESTRALE DI PESCA NATURA ED ECOLOGIA

ARRIVA IL PIANO GENERALE DELLE ACQUE  
APDT: BILANCIO DI UN QUADRIENNIO  
NEI E SEV, UN GRAVE PROBLEMA  
I SEGRETI DEL CORMORANO  
inserto: LA CARTA ITTICA - terza parte

Stampato e distribuito da: Società Editrice Trentina - SpA - Via dell'Industria, 1 - 38100 Trento - Tel. 0461/221111 - Fax 0461/221112 - E-mail: info@setrentina.it



# Casse Rurali Trentine

Da oggi, la tua Cassa Rurale ti offre un nuovo servizio, per fare acquisti on-line in tutto il mondo. Con Bankpass Web puoi pagare in Internet, in sicurezza, senza digitare il numero della tua carta di credito.

Per maggiori informazioni rivolgiti alla tua Cassa Rurale o visita il sito

[WWW.CR-SURFING.NET](http://WWW.CR-SURFING.NET)



## Transazione avvenuta.

**Nasce il sistema più facile e sicuro per comprare on-line.** Istruzioni per l'uso: 1) Vai subito nella tua Cassa Rurale per avere Bankpass Web, il tuo portafoglio virtuale realizzato dalle Banche Italiane. 2) Inserisci in Bankpass Web le tue carte di credito e il PagoBANCOMAT. 3) Fai i tuoi acquisti, con un semplice clic, scegliendo di volta in volta la carta da usare. 4) Rilassati pensando che i tuoi dati personali saranno gestiti da Bankpass Web, nel rispetto totale della privacy. 5) Rilassati ancora di più pensando che i numeri delle tue carte non viaggeranno in Internet. 6) Scatena la tua voglia di e-shopping. 7) Spacchetta i tuoi acquisti.

[www.bankpass.it](http://www.bankpass.it)

È un'iniziativa promossa dall'Associazione Bancaria Italiana.

 **BANKPASS**  
Web e-paghi sicuro



## IL PESCATORE TRENINO

Pubblicazione periodica della  
Associazione Pescatori Dilettanti Trentini

Autorizzazione del Tribunale di Trento  
n. 273 dello 01.07.1978

**Iscritta al Registro Nazionale della Stampa**  
Sped. in a. p. art. 2 comma 20/B L. 662/96  
Filiale di Trento

### Sede

Via del Ponte, 2 - 38040 Ravina (Trento)  
Tel&Fax 0461.930093

### Direttore responsabile

Vittorio Cristelli

### Direttore

Lorenzo Betti

### Comitato di redazione

Walter Arnoldo, Lorenzo Betti,  
Alessandro Canali, Piergiorgio Casetti,  
Lino Da Riz, Gianfranco Degasperi, Marco Faes,  
Mauro Finotti, Adelio Maestri, Pietro Pedron,  
Claudio Pola, Leonardo Pontalti,  
Stefano Trenti, Alberto Zanella

### Impostazione grafica e impaginazione

Lorenzo Betti

### Hanno collaborato a questo numero

Walter Arnoldo, Alberto Bertocchi, Lorenzo Betti,  
Piergiorgio Casetti, Denis Cova, Lino Da Riz,  
Mauro Finotti, Monica Gasperi, Adelio Maestri,  
Paola Matonti, Paolo Pedrini, Pietro Pedron,  
Claudio Pola, Servizio Faunistico P.A.T.,  
Unione dei Pescatori del Trentino, Alberto Zanella.

### Fotografie, disegni e grafici

A.P.D.T., A.S.P.S., Walter Arnoldo,  
Lorenzo Betti, Museo Tridentino di Scienze Naturali,  
Servizio Faunistico P.A.T., Alberto Zanella

### Direzione, Redazione, Pubblicità e Abbonamenti

Via del Ponte, 2 - 38040 Ravina (Trento)  
Tel&Fax 0461.930093  
E-mail: pescatore@pescatoretrentino.com

### Fotolito, fotocomposizione e stampa

Litografia EFFE e ERRE s.n.c.  
Trento - Via Brennero, 169/17  
Tel&Fax 0461.821356  
E-mail: info@effeerre.tn.it

### Garanzia di sicurezza

Le informazioni in possesso dell'A.P.D.T. saranno gestite elettronicamente nel rispetto della L. 675/96 sulla tutela dei dati personali. Il trattamento dei dati è effettuato al solo fine della spedizione postale della rivista "Il Pescatore Trentino". In qualsiasi momento sarà possibile richiedere la rettifica o la cancellazione dei dati scrivendo alla redazione.

*Dei contenuti degli articoli firmati  
sono responsabili unicamente gli autori.*

© Tutti i diritti sono riservati.

È vietata la riproduzione, anche parziale, di testi, fotografie e illustrazioni senza il preliminare consenso scritto del Direttore.

Chiuso in redazione il 13 ottobre 2003

## Vajont: un monito da quarant'anni

editoriale

Sono passati quarant'anni da quel lontano, e nello stesso tempo vicino, 9 ottobre 1963. Quel giorno – erano passate da poco le dieci e mezza di sera – un'enorme frana si staccò dal Monte Toc, nella Valle del Vajont, scivolando nel bacino idroelettrico sottostante e provocando uno dei più gravi disastri della storia dell'Italia contemporanea. Il popoloso centro di Longarone, tranquillo paese dell'alta Valle del Piave, fu letteralmente spazzato via insieme ad alcune frazioni minori. Questo fu il tragico effetto della tremenda forza dell'onda tracimata dall'invaso artificiale che era entrato in funzione solo tre anni prima. Parlarne oggi può sembrare un inutile esercizio di memoria storica, con l'unico effetto di riaprire una ferita ormai rimarginata. Ma non è così. Per troppo tempo le ragioni vere di quella tragedia rimasero nascoste, quasi soffocate sotto una spessa coltre di reticenze e di ragioni di stato.

La straordinaria esperienza teatrale e televisiva di Marco Paolini, che dal 1993 è riuscito a riaccendere i riflettori su quella triste pagina di storia del nostro Paese, ha il valore, insieme, dell'inchiesta giornalistica e dello spettacolo, con un risultato di coinvolgimento della coscienza civile di larga parte della società. *Il racconto del Vajont*, edito da Garzanti, è la trasposizione scritta di quel lavoro teatrale. La sua lettura aiuta a comprendere la dinamica di quella che fu, a tutti gli effetti, una tragedia annunciata, prodotta dall'insaziabile e sfrenata corsa al profitto e, contemporaneamente, dai demagogici richiami all'interesse energetico della Nazione, che in realtà era spesso interesse di pochi.

Per questo, oggi, non è inutile parlare di Vajont, una realtà così vicina, non solo in termini di distanza chilometrica, dal Trentino. Una terra, la nostra, tanto bella quanto fragile, dove i rapidi, rapidissimi mutamenti del giorno d'oggi rischiano di creare scompensi culturali, sociali e ambientali anche più gravi di quelli avvenuti in quei dinamici anni Sessanta.

Purtroppo al Vajont sono seguite altre tragedie – basterà ricordare Stava – che sistemi sempre più sofisticati di pianificazione e di controllo dell'uso del territorio non sono sempre riusciti ad evitare. Qualcuno cinicamente sostiene, esplicitamente o meno, che questo è il prezzo da pagare al progresso. Ma che progresso è quello che dà grandi possibilità di incrementare i beni voluttuari e, dall'altra, riduce il benessere primario legato alla qualità dell'ambiente in cui si vive? Certo trovare un equilibrio non è facile. Ma sarà anche più difficile se si continua a parlare di sviluppo come sinonimo di incremento dei consumi (e dunque anche dei rifiuti prodotti, del territorio artificializzato, dei corsi d'acqua prosciugati...).

Il Trentino, con il suo bagaglio di cultura montanara, un po' chiusa magari, ma saldamente ancorata coi piedi in terra, ha di fronte una sfida importante, nella quale può essere, e per certi versi è già d'esempio per le altre regioni alpine. Proprio nella gestione delle acque, intese nel senso più ampio del termine come risorse idriche e ambienti acquatici, si può dimostrare la capacità di contemperare in modo lungimirante le diverse esigenze, comprese quelle che costituiscono l'interesse collettivo anche se non sono legate ai cosiddetti "interessi forti".

L'approvazione e l'applicazione del Piano generale delle utilizzazioni delle acque pubbliche sarà, da questo punto di vista, una prova importante. Ci sono molte questioni tuttora aperte, dal risparmio delle risorse idriche al loro utilizzo, soprattutto idroelettrico e irriguo, compatibile con la tutela ambientale, dalla efficace salvaguardia del territorio dalle alluvioni attraverso il rispetto delle aree di pertinenza fluviale alla conservazione del ricco patrimonio dei corsi d'acqua e dei laghi della nostra "Finlandia d'Italia", dalla salvaguardia dell'inesimabile patrimonio costituito dalla fauna ittica che popola le nostre acque al suo sfruttamento sostenibile ai fini della pesca...

È una questione di approccio generale alla gestione delle risorse naturali del territorio. Starà anche a noi verificare che la nuova Giunta che a breve si insedierà al governo del Trentino ne tenga debitamente conto.

**Lorenzo Betti**

# sommario

L'INTERVISTA AL DIRIGENTE GENERALE DEL DIPARTIMENTO AMBIENTE

## Un piano per le acque del Trentino

a cura di Lorenzo Betti

pagina 8

LA NOSTRA RIVISTA

## La festa per il 25° de *Il Pescatore Trentino*

pagina 10

RINNOVO DEL CONSIGLIO DIRETTIVO

## A.P.D.T.: bilancio di quattro anni di lavoro

di Pietro Pedron

pagina 12

LA STAGIONE DI PESCA SULL'ADIGE

## Ritornano gli emigranti

di Lino Da Riz

pagina 18

UCCELLI ITTIOFAGI

## Tutti i segreti dei Cormorani

di Paolo Pedrini, Alberto Bertocchi e Franco Rizzolli

pagina 20

NORMATIVA SANITARIA

## La Provincia si muove per la SEV e la NEI

pagina 26

**INSERTO**

## Carta Ittica del Trentino - terza e ultima parte

inserto centrale

LA RISPOSTA

## Marmorate, non pantegane!

del Consiglio Direttivo della Associazione Sportiva Pescatori Solandri

pagina 39

A PESCA DI SALMONIDI

## Viaggio in Alaska

di Mauro Finotti

pagina 40

LUCCI &amp; GOMMA

## Morbida e... appetitosa!

di Walter Arnoldo

pagina 44

RICONOSCERE I PESCI CATTURATI

## Trote e livree, punti di... vista!

di Piergiorgio Casetti

pagina 48

A MOSCA IN VAL DI RABBI

## Una no-kill sul Rabbies

di Alberto Zanella e Romano Gregori

pagina 52

TECNICHE DI PESCA

## Come insidiare i Coregoni

di Claudio Pola

pagina 54

RIPOPOLAMENTI

## Nel Chiese le prime Marmoratine

di Adelio Maestri

pagina 58

## RUBRICHE

A PESCA DI NOTIZIE

pagina 5

LETTERE

pagina 6

NOTIZIE DALLE ASSOCIAZIONI

pagina 60

LE VOSTRE CATTURE

pagina 64

IL LAGO IN PENTOLA

pagina 66



IN COPERTINA

Suggestivo  
scorcio autunnale  
del Lago di Lamar  
(Foto di Lorenzo Betti)

# sommario

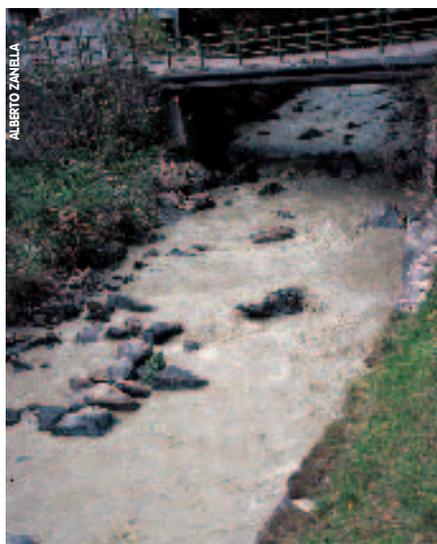


## a pesca di notizie



## Svaso da Malga Mare

Tra lunedì 6 e sabato 11 ottobre l'ENEL ha condotto, come ogni anno, lo svaso del serbatoio idroelettrico di Malga Mare, nell'alto bacino del Noce. Dopo le polemiche per il danno prodotto al fiume l'anno scorso (cfr. *Il Pescatore Trentino* n° 3/2002 p. 54), in fase di rinnovo dell'autorizzazione (della durata di sei anni) la Provincia di Trento ha imposto qualche prescrizione in più.



**Il Noce Bianco durante le operazioni di svaso del serbatoio ENEL di Malga Mare dello scorso anno.**

In particolare, lo svaso può essere attuato solo tra l'1 e il 12 ottobre, per evitare danni alla pesca e all'attività riproduttiva delle trote. Le operazioni di fluitazione dei limi glaciali accumulati (normalmente 4.000-6.000 m<sup>3</sup> all'anno) possono durare per sole 16 ore al giorno, con una torbidità media dell'1,5% e massima del 2% il primo giorno e dell'1,8% in seguito.

L'ENEL, inoltre, è obbligata a tenere sotto controllo la torbidità a valle degli scarichi tramite un cono Imhoff tenuto sotto controllo anche dal Servizio Faunistico della Provincia e dal personale della Stazione Forestale di Ossana.

Resta da valutare il danno comunque prodotto all'ecosistema fluviale e alla fauna ittica, nonché la possibilità di asportare i limi accumulati per via meccanica, evitando l'impatto della loro fluitazione.

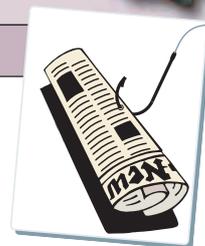


## Incremento dei rilasci sull'Adige

Nel 2000, quando furono avviati i rilasci di rispetto ambientale prescritti dalla Norma di attuazione sull'energia (D. Lgs. 463/99), a valle delle due grandi derivazioni idroelettriche di Mori e di Ala la situazione rimase congelata. Da pochi mesi, infatti, era già in atto un rilascio sperimentale, concordato tra ENEL e Autorità di Bacino dell'Adige, che prevedeva una portata iniziale da rilasciare pari a 4 m<sup>3</sup>/s. Questo quantitativo era solo un quinto di quei 20 m<sup>3</sup>/s previsti dalla nuova norma. Ora la Provincia, che è entrata in possesso di tutte le competenze in materia, visti anche i risultati dello studio sulla sperimentazione, ha imposto all'ENEL l'incremento del rilascio da Mori e da Ala a quantità minime di 10, 12 e 14 m<sup>3</sup>/s, a seconda delle stagioni. In tal modo, pur non essendo ancora raggiunto il valore definito dal Gruppo provinciale di lavoro sui rilasci (e dallo stesso Piano Generale di Utilizzazione delle Acque in fase di approvazione), è stato parzialmente adeguato il quantitativo di deflusso garantito. È previsto, altresì, che gli effetti di questo maggiore rilascio siano monitorati in accordo tra Provincia e Autorità di Bacino.



## Pesce gatto africano nel Brenta



Durante un recupero ittico nel ramo di Caldonazzo del Fiume Brenta, pochi chilometri a valle del Lago di Caldonazzo, tra gli altri pesci è stato catturato anche un pesce gatto africano.

L'intervento di pesca elettrica era stato programmato per salvare la fauna ittica dalla secca del corso d'acqua verificatasi questa estate.

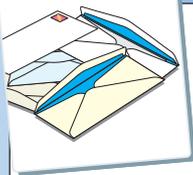
Con sua grande sorpresa, oltre a cavedani, barbi, scardole e lucci e molte altre specie, il guardiapesca dell'Associazione Pescatori del Fersina e Alto Brenta, Fabio Dalmaso, ha guadagnato anche un grosso esemplare di questa specie esotica (*Clarias anguillaris*), della famiglia dei Clariidi, importata recentemente in Italia dal continente africano e immessa in alcuni laghetti per la pesca sportiva della Pianura Padana.

Inutile ricordare che, come tutte le specie ittiche esotiche, anche il Pesce gatto africano, pur avendo scarse possibilità di acclimatarsi in loco, potrebbe produrre danni significativi alla fauna ittica residente nei nostri ambienti di fondovalle.



**Il Pesce gatto africano (*Clarias anguillaris*) catturato quest'estate nell'alto corso del Fiume Brenta.**

## lettere

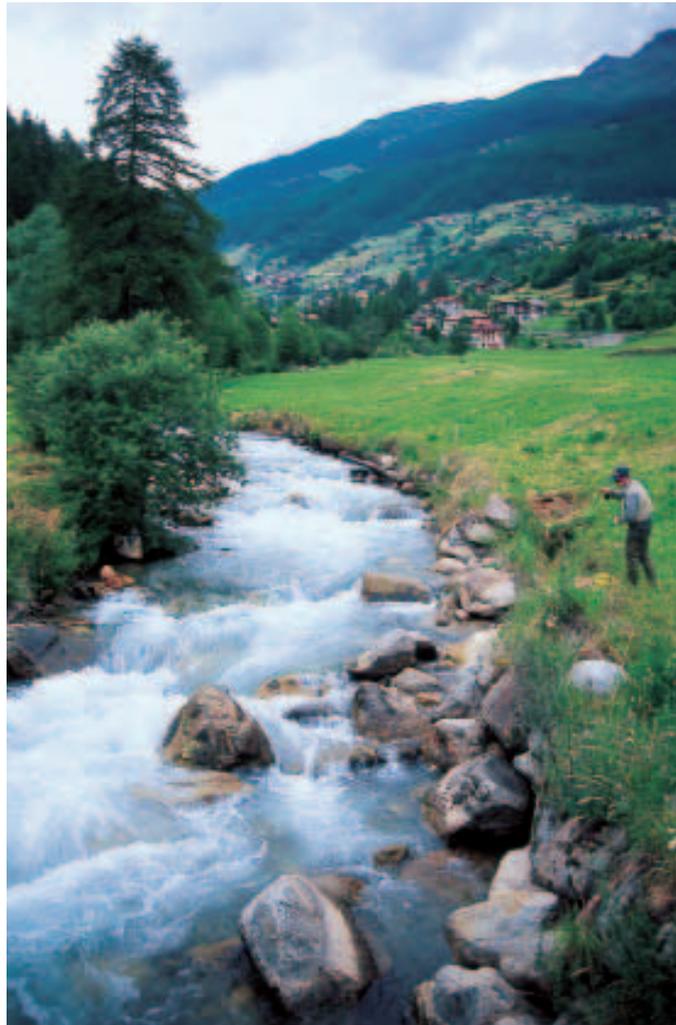


### Quello non è il Noce, ma il Rabbies!

Con riferimento al n° 2/2003 del periodico "Il Pescatore Trentino", si ritiene opportuno segnalare che a pagina 59 la fotografia "a sinistra, il Noce in Val di Peio, ..." in realtà ritrae il Torrente Rabbies in Valle di Rabbi ed in particolare il suo tratto tra loc. Pralongo e San Bernardo.

**Franca Penasa**  
**Sindaco di Rabbi**

*In effetti, come ci segnala l'attento sindaco di Rabbi, Franca Penasa, la foto pubblicata nell'ambito della rubrica "Notizie dalle Associazioni", in particolare nella pagina dedicata all'Associazione Sportiva Pescatori Solandri, raffigura il Rabbies, e non il Noce.*



*Ringraziamo il sindaco per la segnalazione e ci scusiamo con i lettori per l'errore, dovuto allo scambio di didascalie delle foto inviate in redazione dalla Val di Sole (e di Rabbi!).*

*La lettera del Sindaco di Rabbi ci sembra significativa, al di là del modesto fatto specifico, perché conferma ulteriormente come la nostra rivista non sia rivolta solo ai pescatori, ma riscuota l'interesse anche di tecnici e amminrdistratori.*

*Questa, d'altra parte, è una delle sue funzioni ormai consolidate.*

*Per questo ci auguriamo che gli amministratori provinciali e comunali leggano, con pari attenzione e altrettanto puntiglio, gli altri argomenti che compaiono su Il Pescatore Trentino, e in particolare quelli relativi agli innumerevoli problemi della pesca, della gestione ambientale e della coltivazione ittica delle acque nei territori di loro competenza.*

**L. B.**



# assinord

*servizi assicurativi*

Uffici in:

MILANO • VARESE • CERNUSCO SUL NAVIGLIO • PORDENONE

Sede Legale e Amministrativa:

ASSINORD s.r.l. - Via Guardini, 7 - 38100 Trento

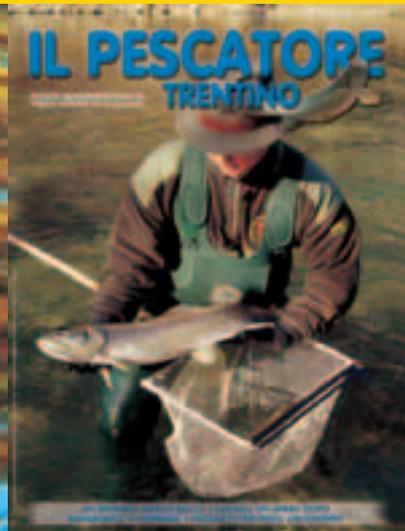
Tel. 0461 412412 - Fax 0461 412444

[www.assinord.it](http://www.assinord.it) - [assinord@assinord.it](mailto:assinord@assinord.it)



# ABBONAMENTO 2004

Oltre ai soci delle Associazioni di pescatori che aderiscono alla pubblicazione de "IL PESCATORE TRENTINO", chiunque lo desideri può ricevere la rivista a domicilio in abbonamento postale.



CONTI CORRENTI POSTALI • Ricevuta di Versamento		CONTI CORRENTI POSTALI • Ricevuta di Accredito	
sui C/C n. 15012388 di Euro		sui C/C n. 15012388 di Euro	
INTERESTATO A: ASSOCIAZ. PESCATORI DILETTANTI TRENTINI		INTERESTATO A: ASSOCIAZ. PESCATORI DILETTANTI TRENTINI	
CAUSALE:		CAUSALE:	
ESEGUITO DA:		ESEGUITO DA:	
RESIDENTE IN VIA - PIAZZA		RESIDENTE IN VIA - PIAZZA	
CAP		CAP	
LOCALITÀ		LOCALITÀ	
IMPORTANTE: NON SCRIVERE NELLA ZONA POSTALIZATA		IMPORTANTE: NON SCRIVERE NELLA ZONA POSTALIZATA	
15012388		451	

Indicare la causale:  
ABBONAMENTO A  
IL PESCATORE TRENTINO  
ANNO 2004

Indicare  
in modo leggibile:  
NOME, COGNOME E INDIRIZZO

Importo:  
€ 7,74

Per ricevere a domicilio i 3 numeri del 2004 della rivista "IL PESCATORE TRENTINO" è sufficiente fare un versamento di € 7,74 sul conto corrente postale N. 15012388 intestato all'Associazione Pescatori Dilettanti - Via del Ponte, 2 - 38040 Ravina di Trento specificando nella causale "ABBONAMENTO A IL PESCATORE TRENTINO, ANNO 2004".

Per richiedere numeri arretrati o per ulteriori informazioni rivolgersi a: IL PESCATORE TRENTINO - Amministrazione e Direzione - Via del Ponte, 2 - 38040 RAVINA (TN) - Tel. e fax 0461 930093 - E-mail: pescatore@pescatoretrentino.com



L'INTERVISTA AL DIRIGENTE GENERALE DEL DIPARTIMENTO AMBIENTE

# Un PIANO per le acque del Trentino



*Dalle pagine de Il Pescatore Trentino l'avevamo invocato come strumento di governo unitario delle risorse idriche e degli ambienti acquatici. Il Comitato Permanente per la Difesa delle Acque ne aveva più volte sollecitata l'elaborazione. Adesso che la predisposizione del documento tecnico è conclusa ed è in corso il complesso iter di adozione, abbiamo chiesto al Dirigente generale del Dipartimento Ambiente della Provincia di Trento, Paola Matonti, quali siano le prospettive per la definitiva approvazione e attuazione del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche.*

**Il PGUAP è stato individuato dalla recente norma di attuazione dello Statuto speciale di autonomia sull'energia e sul demanio idrico (D. Legisl. 463/99) come strumento di pianificazione essenziale per il governo delle acque e del territorio in Trentino. Quali saranno i contenuti generali di questo vero e proprio "piano di bacino"?**

Come si è detto, il Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche equivale a Piano di bacino di rilevanza nazionale, il che significa che la Provincia ha completa responsabilità della gestione del proprio territorio anche sotto il profilo dell'assetto idrogeologico e tale responsabilità deve esercitarla per molti aspetti in accordo con la Provincia di Bolzano, la Regione Veneto e la Regione Lombardia, in quanto appartengono ai bacini rispettivamente dell'Adige, del Brenta e del Chiese. Non si tratta quindi solo - e non è certo poco - di porre le regole per l'utilizzo delle acque superficiali e sotterranee dal punto di vista della qualità e della quantità, ma anche, di governare il rischio idraulico, di prevedere le misure per la qualità degli ambienti acquatici, di agire in buona sostanza in termini di sostenibilità ambientale, ponendo al centro dell'attenzione la risorsa idrica.

**Quali conseguenze ha comportato e comporterà il trasferimento delle competenze sull'energia e sulla gestione delle acque dallo Stato alla Provincia Autonoma?**

Le conseguenze del trasferimento di competenze, come si è detto sopra, sono molte e rilevanti. Se vogliamo

sottolineare quella di maggior novità, richiamiamo la capacità attribuita alla Provincia di procedere, ponendo a confronto i possibili concorrenti, al rilascio delle grandi derivazioni ad uso idroelettrico.

**Come sono stati coinvolti nell'elaborazione tecnica del Piano i molti settori dell'amministrazione provinciale competenti in materia di acque?**

Il Comitato istituzionale presieduto dal Vice-presidente Assessore dott. Roberto Pinter, e di cui facevano parte l'Assessore all'Ambiente Sport e pari opportunità Oliva Berasi, l'Assessore all'Agricoltura e alla Montagna dott. Dario Pallaoro e i Dirigenti generali del Dipartimento Ambiente, del Dipartimento Urbanistica e fonti energetiche, del Dipartimento Lavori pubblici e protezione civile, del Dipartimento Agricoltura, Alimentazione, Foreste, del Dipartimento Affari Istituzionali, e dell'Agenzia Provinciale per la protezione dell'ambiente ha stabilito le linee-guida. Il Dipartimento Ambiente ha coordinato i Servizi interessati alle materie del Piano, concernenti come si è detto non solo l'utilizzazione delle acque (qualità e quantità), ma anche, il rischio idrogeologico, le opere di difesa, la tutela faunistica, gli usi potabile, agricolo ed idroelettrico.

**I soggetti sociali che si occupano a vario titolo di gestione delle risorse idriche e degli ambienti acquatici (pescatori, ambientalisti, associazioni di categoria etc.) sono stati e/o saranno coinvolti?**

La Giunta Provinciale, tramite l'Assessore Roberto Pinter, ha illustrato



il documento di Piano al Consorzio dei Comuni, alle Amministrazioni sul territorio, alle Associazioni ambientaliste e dei pescatori, e ai Consorzi irrigui. Ha inoltre promosso e portato a termine le intese con la Provincia di Bolzano, la Regione Veneto, la Regione Lombardia e le Autorità di Bacino dell'Adige, del Brenta e del Po. Nell'ulteriore percorso per la definizione del Piano d'intesa con lo Stato, tutti i soggetti interessati potranno presentare osservazioni prima dell'approvazione definitiva.

**Dall'estate del 2000, grazie a una prima applicazione del D. Lgs. 463/99, a valle delle grandi derivazioni idroelettriche scorre un po' più d'acqua nei fiumi e nei torrenti trentini. In che modo il PGUAP risolverà definitivamente l'annosa questione dei deflussi minimi vitali, cioè della permanenza negli alvei fluviali naturali di portate residue sufficienti a garantire la sopravvivenza della fauna ittica e degli ecosistemi?**

Nel corso della istruttoria per il Piano sono state approfondite, zona per zona, le esigenze di deflusso minimo vitale per garantire la permanenza negli alvei di una quantità d'acqua tale da garantire l'equilibrio ecosistemico. L'attuazione del Piano avverrà attraverso un programma di azioni in tal senso.

**Gli impianti di irrigazione saranno adeguati alle esigenze di risparmio idrico e di corretto utilizzo ecocompatibile dell'acqua?**

Il Piano prevede che l'utilizzo delle acque per qualsiasi uso sia monitorato, attraverso misuratori applicati alla derivazione. Dal bilancio idrico delle varie zone, da effettuarsi dopo l'entrata in vigore del Piano, deriveranno i dati per conoscere se e in quale misura le concessioni siano da aggiornare.

**Tra i dati più rilevanti che sono emersi dalle analisi del Piano, spicca quello relativo alle portate concesse per derivazioni a scopo idropotabile, che sono circa il doppio della media nazionale se misurate in litri al giorno per abitante. Che cosa si farà per ridurre gli sprechi e gli usi promiscui?**

L'uso potabile ha la priorità sugli altri usi, come è chiaramente intuibile. Ciò non significa che non vadano prevenuti ed evitati sprechi e dispersioni.

l'inserimento efficace ed ambientalmente corretto delle opere di difesa idraulica, a miglioramento di una tradizione di difesa del territorio che comunque è di tutto rispetto, in Trentino.

**Qual è l'iter per la definitiva approvazione e per l'entrata in vigore del Piano?**

La Giunta provinciale ha indicato i propri tre rappresentanti che assieme a tre rappresentanti dello Stato, dei quali si attende la nomina formale, costituiranno il Comitato paritetico al quale lo Statuto di Autonomia demanda l'adozione del Piano generale per l'utilizzazione delle acque pubbliche, dopo aver'aperto la fase di raccolta delle osservazioni da parte dei soggetti interessati.

**È vero che in sede romana il Governo nazionale sta ostacolando, o almeno rallentando, l'iter di approvazione del PGUAP che richiede, tra l'altro, l'intesa tra Provincia e Stato?**

Da alcuni mesi la Giunta provinciale è a conoscenza del fatto che l'iter per l'emanaazione del decreto di nomina dei rappresentanti dello Stato, non è definito.

**Crede, in definitiva, che la laboriosa revisione della gestione delle acque in Trentino avviata negli ultimi**

**anni porterà a nuovi risultati concreti in tempi brevi?**

Per la complessità della materia regolata dal Piano generale per l'utilizzazione delle acque pubbliche, equivalente come si è detto al Piano di bacino, si ritiene che non tutti gli effetti del medesimo siano misurabili sul breve periodo. Ma alcuni, e forti, sì, comunque va detto che la percezione della importanza del governo della risorsa idrica è il primo importante risultato.



Il Piano prevede azioni di risparmio idrico e mette a fuoco l'esigenza imprescindibile dell'organizzazione del servizio idrico integrato (ovvero dalla captazione della risorsa idrica alla restituzione) sul territorio trentino.

**Le opere di regolazione idraulica sulle sponde e sui letti dei corsi d'acqua saranno rese compatibili con la naturalità dell'ambiente?**

Il Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche detta i criteri per



LA NOSTRA RIVISTA

# La festa per il 25° de *Il Pescatore Trentino*

Nella splendida cornice dei Laghi di Lamar, presso la ex-malga di proprietà del Comune di Terlago, si è svolta lo scorso 11 ottobre la prima Festa del Pescatore Trentino, organizzata per celebrare il venticinquesimo anno di pubblicazione della nostra rivista.

Come previsto dal programma, la manifestazione, alla quale sono intervenuti centinaia di pescatori e simpatizzanti, si è protratta per tutto il pomeriggio e fino alla sera, con musica, prove di abilità di lancio, dimostrazioni di costruzione di canne da pesca artigianali in bambù a cura di Piergiorgio Casetti e di mosche artificiali a cura del Time Fly Adventure Mosca Club Trento.

Nel corso del pomeriggio e della serata sono stati proiettati anche diversi filmati sulla pesca nelle acque trentine (realizzati da Screen Studio di Elio Voltolini) e all'estero (memoria di un recente viaggio in Alaska a pesca di salmoni), nonché un documentario sull'attività di riproduzione artificiale e ripopolamento della Trota marmorata realizzato dall'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini.

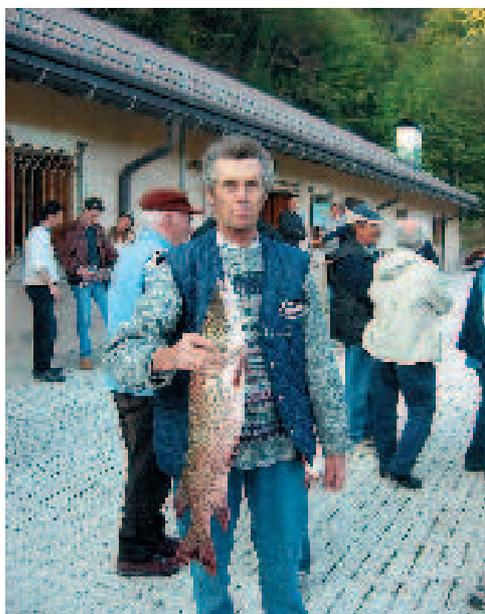
Alla Festa sono intervenuti, tra gli altri, i rappresentanti di numerose associazioni di pescatori della provincia, oltre ad alcune personalità istituzionali quali il Vicepresidente della Giunta provinciale Roberto Pinter e i sindaci di Terlago, Agostino Depaoli, e di Aldeno, Daniele Baldo. Un ringraziamento particolare va a Marco Faes, nonché ai volontari e al personale dipendente che, sotto la sua impeccabile direzione, hanno contribuito all'organizzazione.

Tra gli sponsor ricordiamo la Tipografia Litografia Effe e Erre, che da

molti anni stampa con qualità il nostro periodico, e la Cassa Rurale di Trento, oltre a Acquamarket 2020, principale inserzionista.

Al di là della natura mondana e festaiola della serata, la manifestazione è riuscita nell'intento di mostrare per l'ennesima volta, se ce n'era bisogno, il valore de *Il Pescatore Trentino* come strumento di informazione, confronto e dibattito rivolto non solo ai praticanti del nostro coinvolgente hobby, ma anche a tutti i soggetti istituzionali e alla pubblica opinione. I risultati tangibili delle battaglie condotte nel passato recente, come quella per i rilasci di rispetto ambientale nei corsi d'acqua sfruttati a scopo idroelettrico, testimoniano, d'altra parte, l'importanza di un mezzo di comunicazione unitario che dia voce al vasto e troppo spesso sottovalutato mondo dei pescatori trentini.

L. B.







RINNOVO DEL CONSIGLIO DIRETTIVO



# A.P.D.T.: bilancio di quattro anni di lavoro

*Con la stagione 2003 si conclude il mandato del Consiglio Direttivo dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini, la maggiore del Trentino per numero di soci. È ora di bilanci, dunque, dai quali emerge il faticoso lavoro che ha permesso di incrementare le acque in concessione, di portare a termine alcuni importanti interventi di miglioramento ambientale, di accrescere l'influenza dell'Associazione e di impostare la soluzione di problemi cronici come la carenza di materiale ittico per i ripopolamenti e la persistenza di fattori rilevanti di alterazione ambientale delle nostre acque ferme e correnti.*

Il mandato del Consiglio direttivo dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini che ho l'onore di presiedere volge ormai al termine e dopo quattro anni, letteralmente volati, è bene guardarsi indietro e tirare qualche somma, prima di fare progetti per il futuro. Quando si fanno queste operazioni, è consuetudine soffermarsi su alcuni passaggi salienti della vita associativa, avvenimenti che hanno fortemente caratterizzato gli indirizzi gestionali o l'immagine dell'Associazione. Spesso però ci si dimentica del lavoro di tutti i giorni, quello che di norma viene definito routinario e del quale non vale la pena di parlare, perché la normalità non fa notizia anzi è scontata.

Bisogna invece ricordare che attività dell'Associazione, quali la sorveglianza delle acque, il lavoro di segreteria, i ripopolamenti, le sedute di Consiglio, i rapporti con le altre Associazioni, con gli enti istituzionali e le personalità politiche, nonché tutte le altre attività cosiddette "normali", anche se di rado contribuiscono alla visibilità esterna del lavoro svolto, occupano ingenti risorse economiche ed umane e di fatto costituiscono il grosso dell'attività dei membri del Consiglio Direttivo.

Qualche numero può dare l'idea di questo lavoro "nascosto", ma estremamente importante:

Riunioni del Consiglio Direttivo	46
Incontri con Associazioni	25
Riunioni presso Servizi Provinciali	48
Incontri con politici	12
Riunioni sorveglianza	20
Giornate dedicate al ripopolamento	40

All'atto dell'insediamento di questo Consiglio direttivo, nell'accingerci ad amministrare l'Associazione, ci eravamo posti anche l'obiettivo di consolidare l'immagine dell'APDT come Associazione che nel tutelare gli interessi della pesca e dei pescatori non considera pesca, nel senso vero della parola, quella che si pratica in ambienti degradati ed innaturali, magari catturando pesci appena immessi; un'Associazione che quindi non rinuncia alla salvaguardia degli ambiti fluviali e lacustri come condizione indispensabile per la gestione della fauna ittica e della pesca, affidata proprio alle Associazioni di pescatori ai sensi della Legge Provinciale sulla Pesca.

Oggi possiamo dire con orgoglio che quest'immagine, corroborata da alcuni interventi sull'ambiente fluviale, portati a termine in questi quattro anni, in collaborazione con l'amministrazione provinciale, ma soprattutto rinnovata nelle tante prese di posizione pubbliche in questo senso, nonché dagli articoli, di forte impegno ambientale, apparsi sulla nostra rivista, è un biglietto da visita che oggi apre all'APDT porte istituzionali fra le più importanti e influenti. Nessuno si sogna oggi di sottovalutare o irridere le istanze dell'Associazione quando si tratta di gestione ittiofaunistica o più in generale di questioni inerenti gli ambiti fluviali in toto, argomenti che peraltro vedono in crescita l'interesse della collettività; nessuno oggi può permettersi di sminuire denunce e proposte avanzate da membri di questa Associazione, che proprio per questo, negli ambiti che le competono, risulta essere fra le più influenti della provincia.

**di Pietro Pedron**

Presidente dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini



## Il Pescatore Trentino: la rivista di tutti i pescatori trentini

Un ruolo importante, in questo senso, va attribuito alla rivista "Il Pescatore Trentino" che il Direttore dott. Lorenzo Betti, in questi ultimi anni, ha saputo far crescere e progredire al punto da farla divenire la voce autorevole di tutti i pescatori trentini, nonché un punto di riferimento prestigioso, competente ed influente per quanti, più o meno "addetti ai lavori", si occupano di pesca e pesci, ma soprattutto di acqua e di ambiente. Va dato merito a questo Consiglio direttivo di aver intuito i vantaggi, oggi evidenti quasi a tutti, che questo ruolo "alto" della rivista comportava. Ne ha tratto beneficio innanzitutto l'autorevolezza dei pescatori trentini, prima presso l'opinione pubblica e quindi presso la classe politica (oggi siamo sicuramente più ascoltati di ieri), ma, grazie al ruolo giocato dalla nostra rivista, è migliorato notevolmente anche il prestigio dell'APDT.



Certo era più facile scegliere la strada di un bollettino di "borgata", improntato unicamente alla comunicazione con i soci, rivolto alla propaganda delle acque in concessione, utilizzato per comunicare il piano semine o per rintuzzare gli oppositori, impiegato per promuovere la pesca

nelle nostre acque, in antitesi a quelle delle Associazioni confinanti, e "rubare" così qualche ospite da fuori provincia oppure sfruttato per offrire la pagina al politico di turno ed ottenerne il classico "contentino". Forse questo ci avrebbe evitato le lunghe discussioni in Consiglio con chi non riesce a guardare oltre l'orizzonte, avrebbe alleggerito il bilancio dell'Associazione, ci avrebbe evitato la difficoltà di gestire i piccoli dissidi, che inevitabilmente si verificano fra Associazioni pur accomunate da interessi fondamentali, ci avrebbe risparmiato anche qualche delusione; ma di certo oggi non saremmo qui a raccontarci di quanta strada abbiamo fatto in questi pochi anni, come pescatori prima e come APDT poi.

## I laghi di Terlago

Fra le tante cose che hanno segnato in positivo la vita di questa Associazione, mi piace partire dall'ultima in ordine di tempo; l'acquisizione dei laghi di Terlago e Lamar.

All'asta pubblica indetta nel dicembre 2002 dal Comune di Terlago, l'APDT si è aggiudicata la concessione dei diritti di pesca sui laghi di Terlago, Santo di Lamar e Lamar, offrendo un canone annuo di 22.176 €, poche centinaia di Euro in più di quelli offerti dalla FIPSAS. La cifra offerta potrebbe sembrare sproporzionata rispetto all'effettivo valore intrinseco della risorsa, se si pensa che non paghiamo alcun canone per le altre acque in concessione o per i laghi di Pinè e Piazze, tuttavia vanno tenuti nella giusta considerazione alcuni aspetti peculiari di questo ambito di territorio ed il credito ad esso attribuito dai pescatori di tutta la Provincia, fattori che da soli rendono l'acquisizione piuttosto vantaggiosa per l'APDT.

Innanzitutto questi bacini costituiscono il naturale completamento della proposta alieutica della nostra Associazione. Ci mancavano dei laghi così vicini alla città, ma soprattutto così pescosi. Non v'è infatti pescatore a Trento e dintorni che non sappia quanto pescosi e divertenti, dal punto di



vista della pesca, siano questi bacini così comodamente vicini alla città.

I laghi di Terlago inoltre, grazie all'apertura invernale ed alla tradizionale pesca al luccio, permettono ai soci APDT, anche a quelli che non si dedicano alla pesca con la mosca, di prolungare la stagione di pesca oltre il 30 settembre senza doversi spostare di parecchi chilometri dalla città. Questo ampliamento del periodo di pesca, inoltre, è esteso anche al Lago delle Piazze di Pinè grazie alle novità della nuova Carta ittica, che ha introdotto la logica e attesa abolizione del periodo di chiusura autunnale dei laghi artificiali (che non aveva senso se applicato alle trote iridee immesse nel lago artificiale ai fini della pronta pesca). Ma tornando a Terlago, oltre agli aspetti più direttamente legati agli elementi economici dell'operazione, ci sono altre ragioni che hanno a che fare con la sfera emotiva e che afferiscono all'affettività, ma che comunque è bene tenere in considerazione. Molti tra i nostri soci sopra i quarant'anni hanno mosso i primi passi, da pescatori bambini, su queste acque quando esse facevano parte della concessione APDT. Per molti tornare a Terlago o a Lamar avrà un fascino particolare derivante dal ricordo di memorabili pescate in compagnia di nonni, papà o amici. Forse è anche per questo che non



so pensare ad un posto migliore per avviare alla pesca bambini e ragazzini; un posto dove è facile pescare, ma non siamo in una cava o in un laghetto pronta pesca recintato, siamo in un ambito naturale incontaminato (pensate a Lamar) ed i pesci non sono stati immessi il giorno prima, ma sono nati e cresciuti in quell'ambiente.

Laghi ambiti, vicini alla città cui molti pescatori sono affettivamente legati: sono forse questi i motivi per cui oggi registriamo un incremento dei soci in città, mentre quasi tutte le altre Associazioni della Provincia ed in particolare quelle confinanti, i soci quest'anno li hanno perduti.

A riprova del successo di questa operazione, abbiamo registrato anche una consistente vendita di permessi d'ospite nella zona di Terlago, che probabilmente compenserà il calo di presenze registrato invece nella zona di Zambana, dove la pesca al temolo quest'anno è stata notevolmente penalizzata dai livelli anomali del fiume e dagli intorbidamenti dovuti ai lavori presso le dighe della Edison.

### La nascita dell'Unione dei Pescatori del Trentino

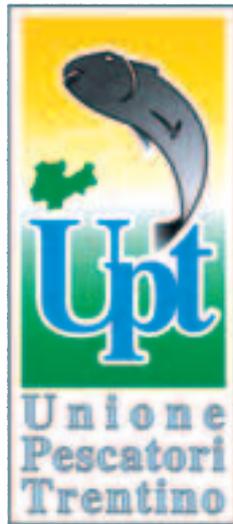
Nasce nell'aprile del 2000 l'Unione dei Pescatori Trentini di cui l'APDT ha fortemente voluto l'istituzione contribuendo alla redazione dello statuto e dell'ordinamento. All'Unione partecipano la maggior parte delle Associazioni di pescatori del Trentino, unite per contare di più nei rapporti con gli apparati provinciali e con i politici, nonché per dare maggiore forza alle rivendicazioni comuni. Compito precipuo dell'Unione è occuparsi, in tutte le sedi ritenute opportune, degli interessi che accomunano le Associazioni di pescatori, con particolare riguardo alle questioni ambientali attinenti alla salvaguardia degli ambiti fluviali.

Da ricordare fra le molte iniziative dell'Unione:

- l'intervento presso la Presidenza della Provincia di Bolzano, per denunciare gli effetti degli intorbidamenti dell'Adige, sulla pesca. Una riunione che ha visto coinvolte anche le As-

sociazioni di categoria della Provincia di Bolzano e di Verona;

- l'intervento sul rio Tresenica in cui fu coinvolto anche il Vicepresidente della Provincia Pinter e che portò all'impegno dell'Assessore e del Servizio competente nella direzione di un maggiore controllo delle captazioni irrigue che affliggono da molti anni questo bel torrente;



- l'organizzazione in collaborazione con la nostra rivista *Il Pescatore Trentino* del convegno di Rovereto: "Salmonidi Alpini, gestione delle popolazioni autoctone e qualità dei ripopolamenti" dove alla presenza di oltre 200 fra ittiologi, amministratori e rappresentanti dei pescatori, si sono discussi i moderni metodi di gestione ittica. In occasione di questo importante convegno a carattere nazionale, come peraltro già indicato nella Carta ittica, è stata riaffermata la necessità di tutelare e ripristinare ove possibile, le popolazioni locali di trote, salmerini e temoli, ricorrendo anche ad impianti dedicati alla loro riproduzione in cattività;
- la continua sollecitazione, in questi ultimi anni, del Servizio Faunistico e dell'Assessore, che in troppe occasioni hanno dimostrato di agire in apparente contrasto con quanto previsto, nei piani di gestione, dalla Carta ittica, elargendo "deroghe" ai principi di corretta gestione ittiofaunistica, anche là dove le situazioni non lo richiedevano;

- il reclamo al Servizio ed all'Assessore per i tagli di voci importanti del contributo provinciale dedicate ad attività fondamentali delle Associazioni, come i ripopolamenti, la sorveglianza o, cosa che ci riguarda direttamente, le pubblicazioni sulla pesca;
- la proposta di un nuovo contratto ad hoc per i guardiapescia dipendenti delle Associazioni, che preveda tra l'altro un maggiore intervento finanziario da parte dell'Ente pubblico e la stesura di un mansionario aggiornato con le nuove attività che competono alle Associazioni.

### La revisione della Carta Ittica

Un altro argomento che in questi anni ha destato discussioni anche accese fra i pescatori è stata l'approvazione il 21 settembre 2001, da parte della Giunta Provinciale, della Nuova Carta Ittica, redatta dal Servizio Faunistico con la consulenza del dott. Betti.

Discussioni dicevo che, perlomeno per quanto riguarda l'A.P.D.T., sono alquanto ingiustificate, dati i risultati in catture di oggi e dato che ben poco è cambiato nelle modalità di gestione delle nostre acque rispetto a quanto già si faceva prima dell'entrata in vigore del nuovo piano provinciale per la gestione della fauna ittica. Spesso infatti le dispute hanno tratto origine da false o incomplete informazioni divulgate ad arte da ambienti i cui interessi sono del tutto estranei a quelli dei nostri soci o mutate da realtà molto diverse dalla nostra. In questo ha senz'altro contribuito l'assenza di una corretta informazione da parte dell'Ente Pubblico che non solo è rimasto in disparte, quasi come se la cosa non riguardasse la Provincia o l'Assessorato, ma sovente nelle azioni ha dato l'impressione di fare, per così dire, marcia indietro. Almeno fino al chiarimento della scorsa estate quando, su pressione dell'Unione dei Pescatori del Trentino, Servizio Faunistico



ed Assessore hanno riconfermato che i principi ispiratori della Carta ittica non sono in discussione ed hanno ribadito l'impegno della Provincia a proseguire senza indugio con i Piani Speciali di Gestione per la Trota marmorata, per la Trota fario e per il Salmerino alpino. Questi strumenti prevedono tra l'altro di affidare alle Associazioni Territoriali, raggruppate per ambiti, la produzione del materiale da semina pregiato, in strutture ittogeniche a ciclo chiuso o semichiuso.

Per quanto ci riguarda ripeto che i piani di gestione per le nostre acque risultano addirittura migliorativi, in termini quantitativi oltre che qualitativi, rispetto a quanto previsto in origine dalla vecchia Carta ittica, prevedendo l'immissione di quantitativi di novellame che, in assenza di una struttura sociale dedicata alla produzione di materiale ittico, sono ben al di sopra delle attuali disponibilità di spesa per semine del nostro bilancio.

In particolare, per quanto ci riguarda, è critica la disponibilità di novellame di Trota marmorata per la graduale sostituzione "virtuosa" delle semine di Trota fario nell'Adige e nel Noce di Zambana, almeno fino a quando non potremo disporre di un impianto dedicato alla produzione ed accrescimento di una sufficiente quantità di esemplari di questo salmonide.

In realtà siamo molto vicini alla soluzione del problema che, solo in apparenza, è di facile gestione. Basti pensare alla difficoltà di reperire una sorgente d'acqua "libera", in quantità sufficiente e in prossimità di un sito adatto ad accogliere una struttura che richiede circa 1000 mq di superficie, senza parlare di tutto l'iter burocratico per le necessarie autorizzazioni/concessioni. E poi bisogna costruire.

Ad oggi posso solo dire che il sito è individuato e ci stiamo dedicando allo sviluppo di un insieme di sinergie che dovrebbero permetterci l'apertura di un impianto al più tardi entro il 2005. Perdonatemi ma il riserbo è assolutamente necessario in questa fase

che ci vede impegnati in trattative di cruciale importanza. Spero di poter essere più esaustivo nella relazione che terrò nella prossima Assemblea dei soci del 16 novembre. Nel frattempo abbiamo cercato di percorrere tutte le alternative praticabili per procurarci almeno una parte di questo prezioso materiale, fermo restando che le immissioni di novellame di Trota fario continueranno secondo i Piani di Gestione previsti dalla Carta ittica per ogni acqua.



Infatti abbiamo siglato un contratto con il Servizio Faunistico, che mette a nostra disposizione la struttura di Maso Oliva (a Mezzocorona), preposta alla individuazione di geni tipici del ceppo di Trota marmorata residente nel bacino dell'Adige. Qui, a fronte di una nostra collaborazione in questa ricerca, potremo raccogliere le uova prodotte dai riproduttori lì presenti e ricavarne avannotti e novellame svezzato ed accresciuto da immettere nell'Adige e nel Noce. Al termine dello studio, tra i riproduttori presenti a Maso Oliva selezioneremo il primo nucleo di fattrici da stabulare nel nostro nuovo impianto, rilasciando in Adige e Noce tutti gli altri esemplari.

Già durante il mese di maggio abbiamo immesso in Adige ca 3000 trotelle marmorata di 4-6 cm provenienti dalle uova raccolte nella struttura di Maso Oliva, stabulate

nell'incubatorio di Faver e successivamente svezzate ed accresciute nella nuova piscicoltura di Rovereto. C'è inoltre un accordo con l'Associazione di Predazzo che possiede già un impianto in funzione. Secondo questo accordo, avremo tutti gli anni delle trotelle accresciute di Trota marmorata, in cambio di pesce foraggio (cavedani e barbi prelevati dall'Avisio). Già quest'anno i primi 400 magnifici esemplari sono stati immessi nell'Avisio della bassa Val di Cembra.

Nel corso dei prossimi mesi inoltre vorremmo verificare la disponibilità di altre Associazioni, a stipulare accordi in questo senso, Associazioni in possesso di strutture di accrescimento per la Trota marmorata come Rovereto o Val di Sole.

### Ambienti fluviali: acqua ma non solo

Dopo il rilascio delle portate di rispetto ambientale per il Noce in atto dal 1999, finalmente nel giugno del 2000 anche l'Avisio vede realizzarsi l'oggetto di mille annose battaglie di pescatori ed ambientalisti. Il rilascio continuo di 1438 l/s dalla diga di Stramentizzo è destinato ad influire notevolmente sulla produttività naturale del nostro fiume più bello e più selvaggio. Oggi a distanza di qualche anno vediamo già i prodromi di questo benefico effetto. Sono infatti aumentate di molto le catture del 2002 e del 2003, soprattutto nella parte più alta del fiume a ridosso della diga di Stramentizzo, dove la carenza d'acqua degli anni pre-rilascio faceva senz'altro sentire di più i suoi effetti. Ma il recupero della produttività di tutto il fiume non si fermerà di certo ed i prossimi anni sono sicuro saranno prodighi di sorprese, anche se sono ancora molti i problemi che affliggono il nostro Avisio.

Tutto questo si è avuto per il contemporaneo concretizzarsi di un insieme di fattori, non ultimo l'acquisizione una maggiore sensibilità ambientale da parte dell'opinione pubblica, e di riflesso dei politici e



della politica. Sensibilizzazione cui i pescatori e la loro rivista "Il Pescatore Trentino" certo non sono stati estranei, basti pensare all'insieme di iniziative pubbliche originatesi dalla sinergia fra pescatori ed Associazioni Ambientaliste e culminate nella fortunata petizione "Ridate l'acqua ai nostri fiumi".

Bisogna peraltro ammettere che la devastante moria del 1997 alla Foce dell'Avisio, già allora Biotopo provinciale, e il forte sdegno dell'opinione pubblica che ne seguì, aiutarono non poco la causa, tanto che si diceva, con una buona dose di cinismo: "...mai così tanti pesci sono morti per una causa più giusta...".

Conseguenza diretta di questo clima, nonché degli interventi dell'Associazione in convegni ed articoli di stampa, è anche la bocciatura senza appello del progetto dell'ASM di Rovereto e dell'AGSM di Verona che prevedeva la costruzione sull'Adige di due traverse (dighe), simili a quelle di Mori e di Ala, per un ulteriore sfruttamento idroelettrico del fiume, a monte della diga di Mori, e una ulteriore devastazione di un ambiente fluviale già così penalizzato.

Il rilascio della portata di rispetto sul Noce, dopo la rinaturalizzazione del tratto rotaliano, avvenuta a metà degli anni '90, ha dato un notevole impulso ai complessi processi naturali

alla base della produttività naturale di questo tratto di fiume, accelerando non poco la crescita della popolazione di Trota marmorata, reintrodotta qui, con semine annuali, a partire dal '96. Infatti negli ultimi due anni, in questa zona, abbiamo registrato un consistente incremento della presenza di questo salmonide, rilevato nelle catture, ma soprattutto nei periodici censimenti prescritti dalla Carta ittica. In pochi anni la presenza di Trota marmorata è passata dal 20-30% all'80-90% dei Salmonidi censiti nel tratto di osservazione, con un continuo, notevole incremento delle quantità complessive rilevate. È questa la dimostrazione lampante che la semplice sostituzione delle semine di Trota fario con novellame di Trota marmorata, in ambienti adatti (anche se non ideali), come previsto dalla Carta ittica, si traduce nel tempo in un incremento numerico della presenza di pesci (incremento della produttività naturale) e quindi, in ultima analisi, di pescato.

È quanto abbiamo dedotto anche dall'incremento delle catture di Trota marmorata nel tratto di Fersina a monte di Ponte Alto, indice di un forte incremento nella presenza di questo salmonide in questo tratto di torrente, nonostante siano state finora modeste le immissioni di novellame di Trota marmorata in queste acque. Questo ci ha indotto a proseguire su questa strada e, in attesa di disporre di quantitativi sufficienti di novellame pregiato, ci siamo attivati per "preparare" gli ambienti fluviali che nel futuro dovranno ospitare il salmonide. In quest'ottica abbiamo coinvolto il Servizio Acque Pubbliche in alcuni interventi di rinaturalizzazione. Interventi relativamente semplici, ma tutt'altro che inutili o ininfluenti.

Fra questi bisogna ricordare la modifica delle briglie cittadine del T. Fersina, rese più facilmente valicabili dalla fauna ittica; siamo in attesa del progetto per le briglie alla foce. Briglie mitigate anche nella parte finale del rio Valsorda, nel Comune di Mattarello. Un accenno particolare

merita il lavoro fatto sul Noce di Zambana, dove pochi giorni di lavoro, in collaborazione con il Servizio Acque Pubbliche, hanno permesso il "miracolo" della trasformazione di qualche chilometro di ambiente fluviale banalizzato, in un ambito fluviale di qualità sufficiente, anche se non ideale, per lo stazionamento e la vita dei pesci, anche quelli più esigenti, da questo punto di vista, come la trota.

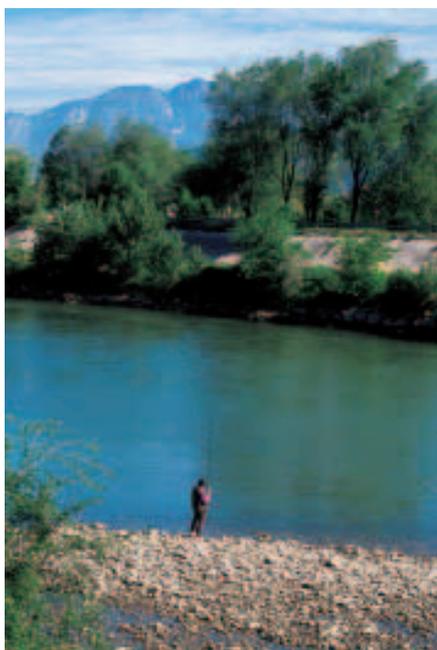


### L'Adige, malato in via di guarigione?

Mi piacerebbe parlare di tutte le acque della concessione, darvi un'idea del lavoro di analisi che ogni anno facciamo su ognuna di esse, verificando la situazione, individuando gli obiettivi e predisponendo soluzioni ai maggiori problemi. Purtroppo però se lo faccio incorro nelle ire funeste del nostro Direttore che mi obbligherebbe a rivedere tutto in poche ore, ridimensionando ogni argomento per contenere il mio intervento all'interno dell'esiguo spazio assegnatomi. Dell'Adige però bisogna che parliamo. In questi anni abbiamo registrato un calo consistente delle catture che sembra essere iniziato nella seconda metà degli anni '90. In particolare però il 2001 ed il 2002 ci avevano preoccupato più del solito in quanto la tendenza sembrava avere una recrudescenza che avrebbe ridotto al lumicino le catture nel giro di pochi anni. Que-



sto fatto ci ha molto allarmato, perché la soluzione (semina di trotelle marmorata) a quello che riteniamo essere il problema fondamentale (scarsa vitalità e resistenza dei ceppi di trota fario disponibili in commercio), non farà vedere i suoi frutti nell'immediato, anche se come ho detto abbiamo già cominciato da quest'anno. In realtà la situazione, seppure nessuno qui si sogni di cantare vittoria, non è poi così brutta come sembrava.



I primi resoconti delle catture di quest'anno dimostrerebbero un certo grado di ripresa che ci conforta non poco. Probabilmente nel 2001 ed ancor più nel 2002 le bizzarrie del tempo cui abbiamo assistito, siccità perdurante seguita da piene improvvise e violente, hanno notevolmente influenzato le abitudini di vita dei pesci e necessariamente anche le catture. Nel 2003, anno passato senza grandi sconvolgimenti climatici (la siccità non ha creato problemi all'Adige per il massiccio scioglimento dei ghiacciai), abbiamo forse recuperato quanto non si è catturato nei due anni precedenti. Un'ulteriore e più rosea possibilità, che non mi sento di escludere, è che ci sia stato, a forza di lamenti e di segnalazioni da parte dell'Associazione, un certo miglioramento qualitativo dei ceppi di Trota fario che abbiamo acquistato

dal 2001 in poi. Vedremo dall'analisi di quest'anno e dei prossimi se l'Adige è un malato grave o se è in via di guarigione. Per ora la prognosi rimane riservata.

### La nuova sede

Una sede in riva al fiume trentino per antonomasia, l'Adige, per una Associazione di pescatori come la nostra, costituisce il coronamento di un sogno.



La posizione, in riva al fiume insieme più grande e più rappresentativo della nostra concessione, e dell'intera Provincia, nel verde di un bosco ripariale insolitamente vicino alla città, prima ancora del decoro e della sobrietà degli ambienti di questa bella villetta, sottolineano con forza la funzione simbolica di questa nuova sede, che ben si addice al prestigio che viene attribuito a questa Associazione, che ha fatto della tutela degli ambienti acquatici e della salvaguardia dell'ittiofauna autoctona uno dei suoi obiettivi primari.

E cosa poteva meglio rappresentare questo riconosciuto impegno nella salvaguardia degli ambiti fluviali se non una sede in riva all'Adige?

Mi piace pensare che questa nuova sede così elegante ed esclusiva, in tutte le innumerevoli occasioni pubbliche di questi anni, abbia anch'essa contribuito ad accrescere l'autorevolezza ed il prestigio della nostra Associazione.

L'elenco potrebbe essere ancora molto lungo, se non mi fossi imposto fin dall'inizio di citare solo avvenimenti veramente emblematici.

Come ho detto prima, in realtà sono poi le piccole cose di tutti i giorni che segnano la vita di un'Associazione come la nostra, sia in positivo che in negativo. Ma se volessimo scrivere di tutte queste cose forse non basterebbe lo spazio di un'intera rivista.

Concludendo, credo che il bilancio di questi anni sia sostanzialmente positivo.

Sono certo di lasciare ai Soci e al prossimo Consiglio Direttivo un'Associazione più ricca di acque, più florida sul piano economico e patrimoniale, più radicata nel tessuto istituzionale e più autorevole sia nei confronti dell'Ente pubblico che delle altre Associazioni della Provincia.

### L'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini

comunica che è convocata per il giorno

**Domenica  
16 novembre 2003**

in prima convocazione  
alle ore 7.00  
e in seconda convocazione  
alle ore 8.00

presso la Sala polifunzionale di Gardolo, in via Soprasasso, 1

### ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEI SOCI 2003

(Con elezione delle cariche sociali)

Tutti i soci sono già stati convocati tramite comunicazione personale a mezzo del supplemento a "Il Pescatore Trentino"



LA STAGIONE DI PESCA SULL'ADIGE

# Ritornano gli emigranti

*Ne abbiamo parlato molto negli ultimi due anni, anche nella speranza che le cose si mettessero a posto da sé. Finalmente, dopo un lungo periodo di acque torbide e poco pescose, la crisi dell'Adige sembra avviata a soluzione.*

*In questa annata così povera di precipitazioni e con i livelli del fiume insolitamente bassi, la pescosità del nostro fiume maggiore è molto migliorata con taglie medie delle trote decisamente elevate.*

**di Lino Da Riz**

È vero!  
Nell'Adige sono tornati i pesci. Non tutti, per la verità: le trote sembrano essere abbastanza numerose, i temoli un po' meno, ma in complesso i pescatori sono soddisfatti. Ho voluto constatare anch'io la situazione di persona e devo dire che ne sono rimasto favorevolmente impressionato. Tra il resto ho catturato anche una trota iridea di 36 cm (che non capisco da dove possa essere arrivata). Ho parlato con alcuni pescatori frequentatori abituali da parecchio tempo dell'Adige e ho ricevuto da tutti la conferma: era da molti anni che



***Nelle foto, un bel "pieno" di trote fario catturate con il cucchiaino rotante nell'Adige, a metà settembre, una trota marmorata pescata in primavera a S. Michele e uno scorcio del fiume a Trento Nord.***

in Adige non si pescava così. Quest'anno si sono pescate soprattutto trote fario di buona taglia. Un pescatore mi ha confidato che un giorno ha preso cinque trote per un totale di cinque chili... In realtà si catturano anche trotelle di piccola taglia, il che fa ben sperare per il futuro. Alcuni mi hanno riferito di aver controllato il contenuto dello stomaco delle trote catturate nel fiume, constatando la presenza di numerose frigatee. Questo rafforza la mia convinzione che la pescosità dipende sì dalla qualità del materiale immesso,

ma anche e soprattutto dalle condizioni ambientali del fiume. Quest'anno si rinnova il Consiglio Direttivo dell'A.P.D.T. e in proposito voglio ricordare ai soci quanto sia opportuno, anche se non obbligatorio, partecipare all'assemblea annuale, in modo particolare per indicare al nuovo Consiglio direttivo gli indirizzi da seguire nella gestione dell'associazione. I consigli e le opinioni dei soci possono rivelarsi utili per l'attività della nuova direzione: chi non partecipa non ha poi moralmente diritto alla eventuale critica. Non voglio e non posso dare giudizi

sull'operato del direttivo uscente, nemmeno a titolo personale, perché non sarebbe corretto: questo è compito dell'assemblea. Posso, però, chiedere al nuovo Consiglio Direttivo, e non solo a nome mio personale, di mantenere semplice il regolamento di pesca (quello attuale, a parer mio, va bene) e soprattutto di motivare ampiamente le eventuali limitazioni e restrizioni, anche tramite la nostra rivista, in modo che il socio pescatore, anche il più sprovvisto in materia, capisca e non abbia a re-creminare (sbagliando) su norme non perfettamente recepite.



## UCCELLI ITTIOFAGI

# Tutti i segreti dei Cormorani

*Alle prime luci dell'alba un gruppo di cormorani si lancia in una fragorosa corsa sul pelo d'acqua, increspando la piatta superficie del Lago di Toblino.*

*Hanno trascorso la notte nel consueto ritrovo serale, sull'isolotto centrale. I primi sono comparsi a settembre, il loro numero è via via cresciuto e ben presto raggiungeranno i valori massimi stagionali ai primi di dicembre.*

*Inizialmente i battiti d'ala sono rapidi e poco profondi, poi si fanno più lenti ma più potenti quando prendono quota nel volgere di poche decine di metri. Scompaiono fra la nebbia per riapparire poco dopo con un volo rettilineo e sostenuto, ora più in alto nel cielo nella classica formazione a "V";*

*sono circa una quarantina e puntano decisi verso nord in direzione della valle dell'Adige. Tutti i pescatori hanno ormai imparato a riconoscerli; qualcuno li osserva con curiosità, i più con preoccupazione, altri con decisa avversione.*

*Sono spesso al centro delle nostre umane discussioni per le loro ben note abitudini alimentari e per la loro accresciuta presenza. Preoccupano, essendo esclusivamente ittiofagi, abili predatori di pesci ma in realtà, ecologicamente parlando, sono dei veri e propri "super predatori" degli ecosistemi lacustri...*

Al fine di rispondere alle crescenti domande legate alla loro presenza, il Servizio Faunistico ha avviato una ricerca pluriennale per fare il punto della situazione. L'incarico è stato affidato al gruppo di ricerca della Sezione di Zoologia dei Vertebrati del Museo Tridentino di Scienze Naturali che da alcuni anni si dedica ai monitoraggi dell'avifauna acquatica svernante e di passo in Trentino, ed è stato svolto con la collaborazione dell'Ufficio Biotopi della P.A.T. e dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (INFS). Gli obiettivi di ricerca individuati erano i seguenti: fornire un quadro generale sulle conoscenze bibliografiche per quanto riguarda status, distribuzione ed ecologia della specie; monitorare la popolazione svernante di Cormorano e fare una sintesi dell'attuale distribuzione (mappatura di dormitori e aree di alimentazione); condurre uno studio preliminare finalizzato alla composizione della dieta del Cormorano negli ambienti lacustri e fluviali più rappresentativi; fornire, per quanto possibile, una valutazione dell'entità degli impatti sulla fauna ittica provinciale; sviluppare indicazioni di carattere gestionale per la dissuasione e/o il controllo delle popolazioni di uccelli ittiofagi in Trentino. Di seguito si espongono alcuni dei risultati frutto dell'indagine, col fine di informare su quanto noto per la nostra Provincia.

## Il perché della sua comparsa

Per comprendere le ragioni dell'arrivo dei cormorani bisogna ripercorrere la storia recente di questa spe-



**Cormorani alle Foci dell'Avisio.**

cie. Il Cormorano è presente in Europa con due sottospecie: la "forma atlantica", *Phalacrocorax carbo carbo*, più legata all'ambiente marino, prevalentemente lungo le coste della Francia, Gran Bretagna e Norvegia; quella "continentale" (*Phalacrocorax carbo sinensis*), con un areale riproduttivo più esteso che va dalle coste baltiche all'Europa continentale, interessando diversi Paesi della comunità europea (Svezia, Danimarca, Germania, Olanda, Francia, Spagna e Italia). Per le sue abitudini alimentari, soprattutto la sottospecie continentale, è stata tenacemente cacciata, al punto che negli anni Settanta erano rimaste poche colonie nidificanti in alcune località della Danimarca. Con l'applicazione della Direttiva n. 409 della Comunità Europea del 1979, è stata sancita la sua protezione quale specie minacciata, progressivamente applicata col divieto di caccia in gran parte dei Paesi europei dove ancora nidificava: primi fra tutti, in ordine

**di Paolo Pedrini, Alberto Bertocchi e Franco Rizzolli**  
Museo Tridentino di Scienze Naturali  
Sezione di Zoologia dei Vertebrati



di tempo, Olanda e Danimarca; poi Gran Bretagna, Svezia e Italia. Gli effetti della sua tutela non si sono fatti attendere e nel volgere di pochi anni si è assistito a una generale ripresa degli effettivi svernanti, stimata, almeno fino ai primi anni Novanta, in un incremento annuale pari al 20%. Oggi, i censimenti parlano di una popolazione europea di ben 700.000 cormorani svernanti (dei quali 520.000 continentali), un numero rilevante che oltre a far segnare sensibili aumenti nei siti più importanti, ha determinato la progressiva diffusione della specie in molte acque interne. Secondo diversi studi l'espansione dell'areale invernale sembra esser stata anche favorita dal più elevato grado d'eutrofizzazione delle acque rispetto al passato e, quindi, dalla maggiore disponibilità di popolamenti ittici di specie detritivore, quali i Ciprinidi, potenziali prede dei cormorani. Analogo è stato il trend in Italia, ove la popolazione svernante è passata dai 2.500-3.000 cormorani dei primi anni Ottanta, ai 13.000 cormorani nel 1987 e a più di 60.000 del 2000. Inoltre, dalle 259 zone umide occupate nel 1991-95, la specie si è insediata nel periodo 1996-2000 in ben 418 delle 615 zone umide censite. Tale diffusione ha interessato anche l'arco alpino, ed in particolare i principali corsi d'acqua e laghi prealpini di fondovalle, con primi insediamenti invernali rilevati verso la metà degli anni Ottanta in Piemonte.

## La situazione in Trentino

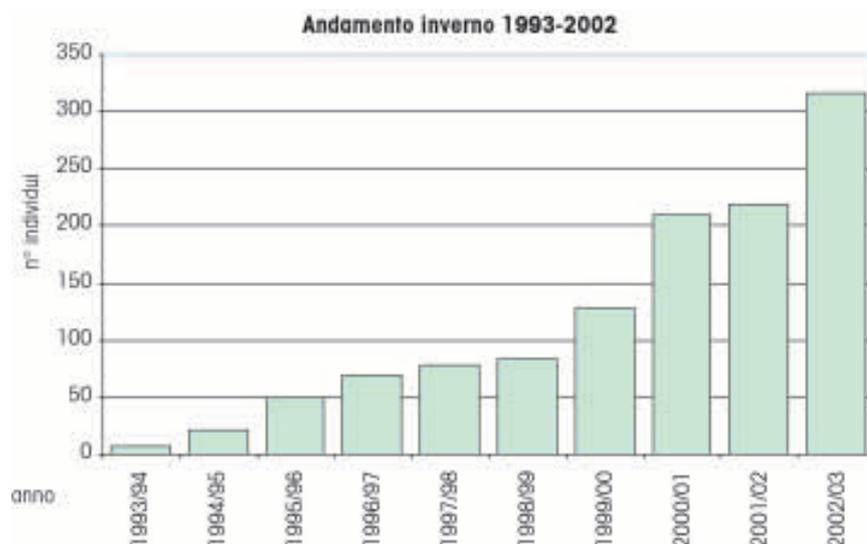
In passato lo svernamento dei cormorani nella nostra provincia era occasionale, segnalato solo per i corsi d'acqua principali e alcuni grandi laghi (Garda). Althammer (1856) scriveva in proposito: "... compare sull'Adige al cominciare dell'inverno; raro." e Bonomi (1884), celebre ornitologo trentino, ne confermava qualche decennio dopo la presenza in alcuni luoghi e situazioni ecologiche simili alle attuali, affermando: "... è abbastanza comune durante la stagione fredda. Fu pre-

## *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)

I cormorani appartengono alla famiglia Phalacrocoracidae, sono uccelli acquatici di grandi dimensioni (lunghezza 80-100 cm, apertura alare 136-160 cm). In acqua sono riconoscibili dalle comuni anatre per il collo lungo, la testa inclinata verso l'alto e il corpo allungato semisommerso. Il becco giallastro lungo, massiccio con punta uncinata. In estate il piumaggio degli adulti è nero con riflessi metallici, capo screziato di bianco e una ben visibile macchia bianca ai lati della coscia. In inverno è uniformemente scuro, mentre i giovani del primo anno hanno corpo e testa bruni e le parti inferiori più o meno chiare (nel disegno, a sinistra).

Nuota e si tuffa in cerca di pesce; riposa appollaiato sugli alberi o altri posatoi, anche artificiali, spesso tenendo le ali aperte per asciugare il piumaggio. Durante il volo, diretto e con battiti abbastanza frequenti e poco profondi, tiene il collo disteso. Gli stormi volano in formazione a V come le oche, da cui si distinguono per la coda molto più lunga. La calata in acqua è spesso preceduta da una lunga planata; la levata è faticosa, con rincorsa. Specie gregaria, nidifica in grandi colonie e in inverno, al tramonto, si raduna in gruppi numerosi in dormitori comuni.

Con abilità inseguono sottacqua le loro prede anche a profondità ragguardevoli: fino a venti metri ed oltre. Cacciano da soli o in piccoli gruppi, ma in situazioni di particolare abbondanza mettono in atto vere e proprie "pesche sociali".



Andamento invernale delle presenze dei cormorani in Trentino, sulla base dei censimenti ai dormitori.

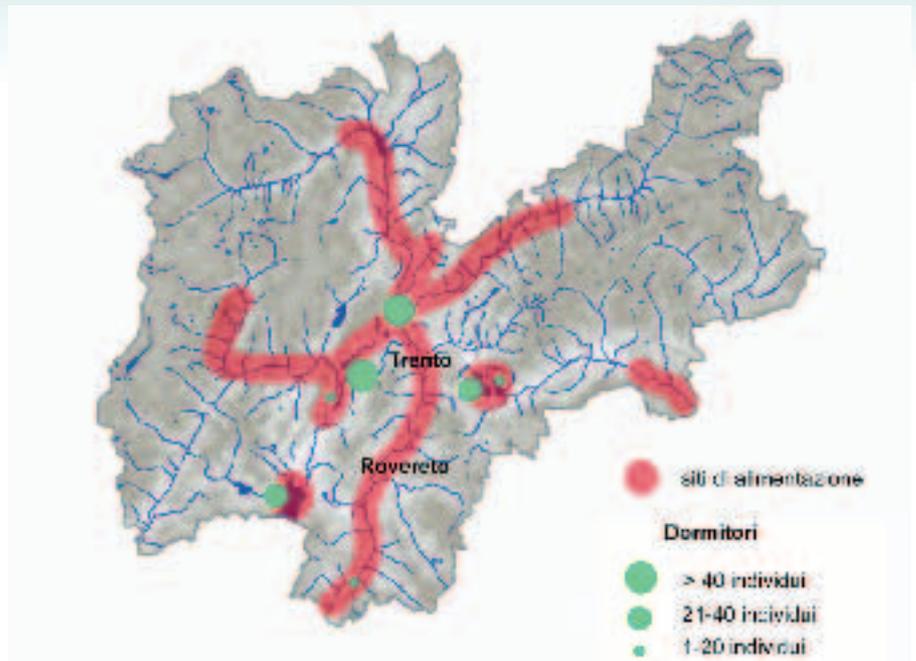


so tanto sul Garda, che sull'Adige... Sale i fiumi, fermandosi dove trova boschi.". Dal Secondo Dopoguerra fino agli anni Ottanta, la specie era segnalata solo in periodo di migrazione e in numero limitato; le osservazioni si riferiscono a soste brevi nei laghi della Valsugana, Valle dei Laghi, lungo l'asta dell'Adige e al lago di S. Giustina.

I cormorani sono diventati più numerosi e regolari negli anni Novanta, quando i primi due individui hanno trascorso l'inverno 1992/93 al Lago di Toblino. I censimenti invernali ai dormitori (o roost) condotti dai primi anni Novanta su tutto il territorio provinciale nell'ambito dei censimenti nazionali coordinati dell'INFS, confermano anche per la nostra provincia il costante incremento della specie che nell'ultimo inverno (2002/03) ha superato le 300 unità. Oltre al Lago di Toblino dove sono presenti fino a più di 100 cormorani, un roost si trova al Lago di Caldonazzo con circa 40 individui che saltuariamente, durante il giorno, frequentano il Lago di Levico; un secondo è stato localizzato nel 1997 al Lago di Cavedine, dove sono stati osservati fino a 22 cormorani, forse una frazione di quelli che staziona a Toblino; dal 2000 alle Foci dell'Avio un altro dormitorio si trova all'interno di questo biotopo, con presenze massime per stagione superiori alle 100 unità. Un quinto dormitorio è stato rinvenuto sulle pareti del Ponale al Lago di Garda, dove sono stati contati nel 2002 una trentina di esemplari, un piccolo nucleo del più numeroso assembramento che sverna in questo lago.

## Le abitudini dei cormorani

I cormorani giungono in provincia ai primi d'ottobre vi rimangono fino a marzo quando rientrano verso i quartieri di nidificazione del centro e Nord Europa. I periodi di massima presenza sono compresi tra dicembre e febbraio. Probabilmente i contingenti svernanti migrano già a fine febbraio, mentre è verosimile la sosta negli stessi siti di soggetti in transito provenienti da sud. Poche ed eccezionali sono le presenze estive, registrate nel solo



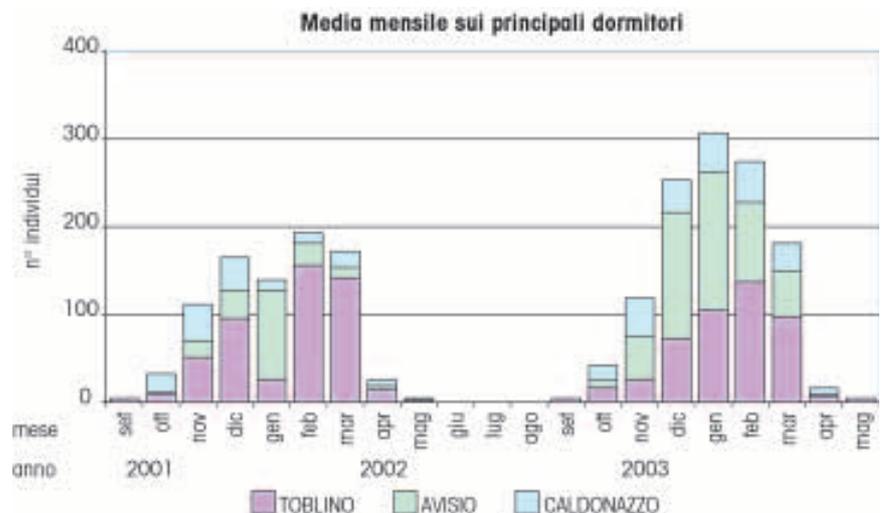
**Siti di alimentazione e dormitori del Cormorano in Trentino.**

Lago di Toblino e occasionalmente lungo l'asta dell'Adige.

Il Cormorano è specie gregaria e tende a vivere in gruppo, sia durante i suoi spostamenti giornalieri verso le zone di alimentazione, sia alla sera quando si ritrova ai dormitori. La scelta del dormitorio più che esser legata alle disponibilità di pesce, risponde ad alcuni requisiti ambientali. Sensibili al disturbo, i cormorani si insediano in luoghi poco accessibili e per questo circondati dall'acqua. Utilizzano posatoi diversi, rap-

presentati da strutture artificiali che emergono dall'acqua, come nel caso dei depuratori al Lago di Caldonazzo; piante vetuste su isolotti o lungo le rive dei fiumi, come ad esempio a Toblino e lungo il Fiume Adige; più raramente pareti rocciose strapiombanti sull'acqua, come nel sito delle pareti del Ponale.

I cormorani ricercano le fonti di cibo perlustrando l'intera rete idrografica, in tratti di valle di facile accesso e in genere a quote medio-basse. Le zone d'alimentazione possono dista-



**Presenze mensili dei cormorani sulla base dei censimenti condotti nei tre principali roost.**



Borre di Cormorano su una boa.



Otoliti di pesci rinvenuti nelle borre.

re anche diversi chilometri dai roost, e le raggiungono giornalmente già alle prime luci dell'alba, visitandole nel corso della stagione per periodi e durata diversa, variabili al mutare delle condizioni climatiche e della disponibilità di pesce. In provincia, cormorani in alimentazione si osservano lungo l'Adige e il Brenta, e più irregolarmente anche nelle valli più interne quali, la Val Rendena, le Giudicarie, la Val di Non e la Val di Cembra. In Bassa Valsugana e Vallagarina sono probabili sconfinamenti da roost extra provinciali, situati nel vicentino e nel veronese.

dieta. Gli approcci per questo tipo di ricerca sono differenti: analisi dei boli alimentari (rigurgiti di parti indigerite prodotte durante la fase di digestione delle prede), analisi del contenuto stomacale e osservazione diretta degli animali in alimentazione. In Trentino la dieta è stata studiata mediante l'analisi dei boli alimentari, un metodo che garantisce risultati e confronti affidabili, essendo stato ampiamente testato ed utilizzato in altri lavori. La determinazione delle prede è stata effettuata identificando i resti di pesce presenti nei boli alimentari quali, parti ossee e in particolare gli otoliti (piccole placche calcaree che compongono gli organi di senso dei pesci). Per i Ciprinidi sono stati utilizzati anche denti faringei e placche masticatorie che costituiscono caratteristiche anatomiche tipiche di questa famiglia. La classificazione delle specie è poi stata possibile grazie all'ausilio di chiavi dicotomiche e di una collezione di confronto. I boli alimentari sono stati raccolti in prossimità dei posatoi di ritrovo notturno situati al Lago di Caldonazzo, al Lago di Toblino e alle Foci dell'Avisio: tre situazioni ambientali rappresentative delle principali tipologie frequentate, e pertanto sufficienti per definire lo spettro alimentare della specie e valutarne le differenze al variare delle condizioni ambientali.

### Cosa e quanto mangiano: una domanda ricorrente

Negli ultimi anni sono stati condotti molti studi allo scopo di quantificare il prelievo di pesce di interesse commerciale e di stabilire se tale prelievo rappresenti un danno per gli stock ittici. Per quantificare il consumo dei cormorani serve conoscere: il numero degli uccelli; il prelievo trofico giornaliero; la composizione della dieta

(Carss & The Diet Assessment and Food Intake Working Group, 1995). Il dato più complesso da ottenere è la composizione della

Completamente, sono stati analizzati 156 boli alimentari contenenti i resti di 281 pesci appartenenti a 11 specie. Il 67% delle singole borre conteneva una preda, il 25% due prede mentre il restante 8% da tre a sei prede. Dalle analisi, la dieta del Cormorano è risultata sostanzialmente distinta nelle tre aree monitorate. Al lago di Caldonazzo la dieta era dominata da due specie, Scardola e Pesce persico che rappresentavano quasi il 90% delle prede rinvenute. Delle 99 prede riconosciute, la sola Scardola era presente con il 60% e i Ciprinidi come famiglia circa il 68%. La seconda specie predata era il Pesce

LAGO DI CALDONAZZO		Dieta		comunità ittica	
Taxa	n ind.	% ind.	n ind.	% ind.	
Scardola <i>Scardinius erythrophthalmus</i>	60	60,61	225	62,8	
Pesce persico <i>Perca fluviatilis</i>	25	25,25	120	33,5	
Luccio <i>Esox lucius</i>	3	3,03	1	0,3	
Tinca <i>Tinca tinca</i>	3	3,03	6	1,7	
Cavedano <i>Leuciscus cephalus</i>	2	2,02	5	1,4	
Trota sp. <i>Salmo (trutta)</i>	2	2,02	-	-	
Persico sole <i>Lepomis gibbosus</i>	-	-	1	0,3	
Cyprinidae indet.	2	2,02	-	-	
Indet.	2	2,02	-	-	
<b>Totale</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>358</b>	<b>100</b>	

LAGO DI TOBLINO		Dieta		comunità ittica	
Taxa	n ind.	% ind.	n ind.	% ind.	
Coregone <i>Coregonus lavaretus</i>	32	49,2	138	90,2	
Pesce persico <i>Perca fluviatilis</i>	11	16,9	-	-	
Trota sp. <i>Salmo (trutta)</i>	8	12,3	6	4,0	
Cavedano <i>Leuciscus cephalus</i>	5	7,7	1	0,7	
Temolo <i>Thymallus thymallus</i>	4	6,2	-	-	
Triotto <i>Rutilus erythrophthalmus</i>	-	-	5	3,3	
Scardola <i>Scardinius erythrophthalmus</i>	1	1,5	-	-	
Trota iridea <i>Oncorhynchus mykiss</i>	1	1,5	-	-	
Vairone <i>Leuciscus souffia</i>	-	-	2	1,3	
Luccio <i>Esox lucius</i>	-	-	1	0,7	
Salmonidae indet.	2	3,1	-	-	
Cyprinidae indet.	1	1,5	-	-	
<b>Totale</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>153</b>	<b>100</b>	

FOCI DELL'AVISIO		Dieta	
Taxa	n ind.	% ind.	
Cavedano <i>Leuciscus cephalus</i>	63	53,85	
Temolo <i>Thymallus thymallus</i>	24	20,51	
Barbo <i>Barbus barbus</i>	13	11,11	
Cyprinidae indet.	10	8,55	
Trota sp. <i>Salmo (trutta)</i>	4	3,42	
Pesce persico <i>Perca fluviatilis</i>	2	0,85	
Indet.	1	1,71	
<b>Totale</b>	<b>117</b>	<b>100</b>	

Assesment and Food Intake Working Group, 1995). Il dato più complesso da ottenere è la composizione della

Frequenza relativa delle specie ittiche predate e composizione della comunità ittica nel Lago di Caldonazzo (tab.1), nel Lago di Toblino (tab. 2) e alle Foci dell'Avisio (tab. 3) (indagini 2001, Ciutti et al., 2002).



persico con il 25% delle prede. Le altre specie, come Luccio, Cavedano, Tinca e Trota, comparivano con percentuali molto basse. I risultati ottenuti rispecchiano in parte la composizione della comunità ittica descritta nel resoconto dei campionamenti sulla fauna ittica dall'Istituto Agrario di S. Michele all'Adige nell'ambito della Carta Ittica (Provincia Autonoma di Trento, 2002). Al Lago di Toblino la dieta era più diversificata rispetto a quella riscontrata a Caldonazzo; le due specie più frequenti erano Coregone e Pesce persico (il 66% delle prede riconosciute, Tab. 3). Altre specie come Cavedano e Temolo, che comparivano con percentuali non trascurabili, rafforzano l'ipotesi dell'utilizzo di zone di alimentazione esterne al lago da parte dei cormorani che vi si radunano. La composizione della dieta infatti differisce significativamente dalla comunità ittica descritta nel resoconto dei campionamenti sulla fauna ittica dall'Istituto Agrario di S. Michele all'Adige nel Lago di Toblino. Alle Foci dell'Avisio è stata invece riscontrata una netta preferenza per specie d'acqua corrente, prime fra tutte Cavedano e Temolo, rinvenute con una percentuale pari al 74% delle prede riconosciute, e in minor misura il Barbo (11%); altre specie come Trota e Pesce persico costituivano la restante porzione della dieta.

Analizzando complessivamente i dati raccolti in Trentino appare quindi evidente come il Cormorano non selezioni una specie di pesce in particolare; piuttosto il suo comportamento alimentare si plasma a seconda dell'abbondanza delle specie di pesce presenti nei vari bacini. Netta è la preferenza per le specie ittiche dal comportamento gregario, quali Cavedano, Scardola, Pesce persico, Coregone, Temolo e Barbo, confermando quanto scaturito da studi effettuati in altre acque interne della Svizzera e della Baviera. Stretta è risultata inoltre la correlazione tra la presenza del Cormorano e le situazioni di acque eutrofiche, con la relativa abbondanza di poche specie ittiche detritivore come i Ciprinidi. Al

contrario, corpi idrici caratterizzati da un buon stato di salute, da acque limpide, da una maggiore biodiversità e una minore biomassa rispetto ad acque con molti nutrienti, sembrano non esser favoriti dal Cormorano.

### Sono o non sono la minaccia dei nostri fiumi e laghi?

Per rispondere a questa domanda e fornire una valutazione oggettiva dell'impatto del Cormorano sugli stock ittici è importante conoscere il numero di cormorani presenti nell'area e il consumo medio giornaliero di ogni uccello. Lo studio della dieta permette invece di valutare la biomassa prelevata per ogni specie ittica, con equazioni del tipo:

$$y = n \times c \times p$$

dove  $n$  è il numero di cormorani per giorno,  $c$  il consumo giornaliero di ogni uccello e  $p$  la proporzione delle specie nella dieta.

Il fabbisogno giornaliero di ogni uccello dipende da diversi fattori: dalla popolazione in questione, dalla distanza delle zone d'alimentazione dai roost, dal clima della regione in cui si trovano a svernare i cormorani. Ad oggi esistono molti studi che possono darci delle stime attendibili, dedotte sia grazie ad osservazioni dirette su esemplari abbattuti e in cattività, sia indirette mediante valutazione delle borre. Dai 38 studi consultati, relativi alla dieta di diverse popolazioni europee di Cormorano, il fabbisogno individuale giornaliero varia tra i 336 g e i 751 g. Nel caso studio della provincia di Trento sono stati ritenuti verosimili quelli riportati in due lavori condotti in Svizzera e in Baviera, in quanto paragonabili alla nostra situazione per clima e popolamenti ittici. Dall'indagine svizzera si ricava un valore di 448 g, arrotondato a 500 g ed equivalente a circa 23% del peso medio di un cormorano. Dal secondo lavoro - che si riferisce a valori dedotti somministrando ad alcuni uccelli, poi rilasciati in natura, cibo marcato con isotopi - il fabbisogno era di 521 g/

giorno per individui in libertà, e di 325 g/giorno, per altri mantenuti in cattività. La stima di biomassa prelevata giornalmente in Trentino è stata pertanto valutata moltiplicando il consumo medio giornaliero individuale (500 g) per le presenze medie numeriche ricavate dai quattordici censimenti serali ai roost, condotti tra settembre 2001 e aprile 2002. Ne risulta un prelievo giornaliero per l'intera provincia variabile nei mesi, dai 2,5 kg/giorno in settembre, ai 92 kg/giorno in febbraio, quando massima è la presenza della specie. Considerando l'insieme delle zone umide dove il Cormorano si alimenta quali aree sulle quali gravita il prelievo dei cormorani (fiume Adige, parte bassa dei fiumi: Avisio, Noce, Sarca e i laghi: Caldonazzo, Levico, Terlago, Toblino, S. Massenza e la parte trentina del Lago di Garda) e pari quindi a più di 3.000 ha, la stima del prelievo per ettaro in tutto il periodo di presenza dei cormorani risulta inferiore ai 4 kg/ha per stagione.

Non tutta la sottrazione di pesce va inoltre considerata come danno, esiste infatti una soglia fisiologica sotto la quale le popolazioni ittiche non subiscono conseguenze, anzi in questi casi i cormorani esercitano una positiva azione di selezione naturale. Studi dettagliati, d'altra parte, suggeriscono che difficilmente il Cormorano, come l'Aironcenerino, possa creare danni rilevanti su popolamenti ittici in condizioni di densità naturale. La situazione risulta differente dove i popolamenti ittici sono a concentrazioni maggiori di quelle naturali; è provato che in presenza di alte concentrazioni di pesce vi sia un aumento di uccelli ittiofagi. Queste condizioni sono proprie dei bacini adibiti a piscicoltura intensiva o estensiva e presumibilmente in zone umide in periodi immediatamente successivi a semine di pesce di taglia medio grande.

### Considerazioni conclusive e ipotesi di intervento

Alla luce dei risultati emersi dall'indagine, la consistenza della popolazione in provincia, seppur in aumen-



**Biomassa prelevata giornalmente nel corso della stagione.**

to, va considerata marginale rispetto a quella nazionale. Nel periodo di svernamento, le attuali presenze (circa 300-400 nell'inverno 2002/03) costituiscono lo 0,4% della popolazione complessiva italiana. Non frequentando le trote coltivate, il Cormorano non si può ritenere specie dannosa ad attività produttive. Unico danno economico di un certo rilievo può ritenersi quello derivante dalla predazione di trote adulte dopo le semine fatto che, come segnalato da alcune associazioni di pescatori, può determinare una significativa riduzione del pescato. La situazione più critica denunciata in passato ha interessato il Lago di Toblino; casi recenti sono stati riportati per il fiume Adige, alla foce del Leno, localmente la Val Rendena e il fiume Brenta nei pressi del biotopo Fontanazzo. Pur in alcuni casi rilevanti, queste situazioni sono ben lontane dalle problematiche emerse in altre regioni, ove l'itticoltura è una realtà economica diffusa e spesso danneggiata dalla presenza della specie.

Diversa la situazione negli ambienti naturali, ove dai dati raccolti da diversi lavori sulla dieta, si conferma come l'azione del Cormorano sia rivolta alle specie più abbondanti: Ciprinidi e Pesce persico in laghi eutrofici; Temolo e Ciprinidi reofili lungo i corsi d'acqua; Coregone in alcuni laghi prealpini. La predazione a carico delle trote è risultata invece più limitata, probabilmente a causa delle caratteristiche comportamentali di queste specie. In ogni caso le stime di prelievo per unità di superficie (4 kg/ha per stagione), mo-

strano valori decisamente bassi, lontani dal produrre livelli di criticità per le popolazioni ittiche locali. Ritornando infine alla situazione locale e dove la predazione è rivolta soprattutto al Coregone, secondo la Carta Ittica, non pare si siano verificate diminuzioni sensibili del popolamento di questa specie, come rilevato dai campionamenti dell'ittiofauna effettuati negli ultimi anni (Provincia Autonoma di Trento, 2002), tali da giustificare interventi diretti volti al controllo numerico delle presenze o di altre azioni indirette.

In conclusione, merita in questa sede discutere dei possibili interventi di controllo delle locali popolazioni di Cormorano, non tanto quale soluzione ma piuttosto per consentire una valutazione critica della loro efficacia e utilità.

Per quanto riguarda i metodi di allontanamento dei cormorani, la difesa passiva, mediante l'uso di reti, serre, ecc..., non trova applicazione nella nostra provincia perché il Cormorano non crea problemi negli allevamenti ittici. Così anche metodi di difesa attiva (cannoni a gas, emettitori di suoni, diffusori di allarmi e stress, spari a salve, fucili laser, disturbo sui dormitori), utilizzati per disperdere gli stormi, hanno efficacia temporanea e generalmente scarsa o nulla a lungo termine: potrebbero eventualmente essere adottati per brevi periodi in occasione di semine, per evitare possibili concentrazioni di cormorani su banchi di pesce non ancora acclimatati, o in situazioni di piccoli bacini adibiti alla pesca sportiva.

Per quanto riguarda azioni dirette di controllo, sono stati presi provvedimenti soprattutto atti ad impedire la formazione di nuove colonie e dal novembre 1997 la sottospecie continentale *sinensis* è stata ritirata dall'Allegato 1

(specie i cui habitat devono costituire oggetto di misure speciali di conservazione) e si sta verificando la possibilità dell'eventuale inserimento nell'Allegato II di tale Direttiva (specie che a determinate condizioni possono essere oggetto di caccia). In Danimarca, Baviera, Francia e Svizzera sono stati rilasciati permessi per l'abbattimento di cormorani, ma sempre in presenza di conflitti con gli allevamenti di pesce. Per le stesse ragioni, permessi di abbattimento sono stati rilasciati anche in Italia e in particolare in Sardegna e in Veneto, nelle aree adibite a piscicoltura estensiva o vallicoltura dove danni sono stati stimati anche intorno al 10% del pescato. Per la nostra provincia, forme di contenimento diretto della specie, quali l'abbattimento, appaiono azioni poco consone alla realtà locale, sicuramente non giustificabili e risolutive. Come riscontrato in altri Paesi dove tale provvedimento è stato adottato, le perdite verrebbero, entro breve tempo, integrate da altri soggetti svernanti in località limitrofe. Anche un'eventuale decisione di abbattere un numero contingentato di cormorani è poco funzionale, in quanto non farebbe altro che allontanare gli esemplari e disperderli, disperdendo con loro il problema gestionale legato ai danni all'attività alieutica.

I molti anni di ricerca hanno rafforzato la convinzione che la soluzione del problema locale vada affrontata a livello europeo, più che con singoli interventi nelle zone di svernamento. Per questo, col fine di attenuare il conflitto tra gli uomini e i cormorani, è stato avviato un progetto continentale di monitoraggio denominato REDCAFE che si propone di raccogliere dati di presenza della specie, della sua biologia ed ecologia, e di valutare il conflitto con attività produttive per fare un quadro completo della situazione europea e stilare le linee guida per la futura gestione delle popolazioni di Cormorano. A questo progetto ha aderito anche la Provincia di Trento, fornendo tramite il Servizio Faunistico i risultati e le valutazioni emerse dal presente studio, nella convinzione che in quest'ottica vadano più che cercate, attese, le soluzioni della questione cormorano.



## NORMATIVA SANITARIA

# La Provincia si muove per la SEV e la NEI

*Da oltre cinque anni il recepimento della direttiva europea 91/67 sul controllo delle malattie infettive dei Salmonidi sta mettendo in crisi la gestione della fauna ittica spontanea. L'applicazione di rigide procedure di riconoscimento e di certificazione all'intero reticolo idrografico, ha posto limiti insuperabili alla necessaria opera di ripopolamento e gestione ittiofaunistica, come rilevato dalla nuova Carta ittica. Per questo la Provincia di Trento ha interrogato il Ministero, e indirettamente la Commissione Europea, per porre il problema del contrasto tra questa direttiva e la conservazione dei taxa ittici autoctoni, a loro volta tutelati dalla direttiva Habitat.*

### **Gli Assessori provinciali alla sanità e alla pesca al Ministero della Salute**

Lo Statuto d'autonomia conferisce competenza primaria alla Provincia Autonoma di Trento anche in materia di tutela della fauna ittica e di pesca.

La Legge provinciale n. 60/78 recante "Norme per l'esercizio della pesca nella Provincia di Trento" all'art. 6 prevede che "la coltivazione delle acque deve basarsi di norma, sull'incremento della produttività naturale dell'acqua da pesca nel riequilibrio biologico e mantenimento delle linee genetiche originarie delle specie ittiche...". Inoltre, all'art. 8 della medesima L.P. n. 60/78, si afferma che "al fine di accertare la consistenza del patrimonio ittico e la potenzialità produttiva delle acque, nonché stabilire i criteri ai quali dovrà attenersi la conseguente razionale coltivazione delle stesse, il comitato provinciale della pesca predisporre la "Carta ittica",...la carta ittica, fermo restando quanto stabilito dall'art. 6, ha carattere vincolante anche per quanto attiene la scelta delle specie da immettere nelle acque per il piano di miglioramento e per la localizzazione di attività programmate ai fini dell'incremento della pesca...".

La Carta ittica vigente, approvata dalla Giunta Provinciale nel settembre 2001, prevede espressamente azioni di recupero delle specie autoctone del Trentino (in particolare Trota marmorata, Salmerino alpino e Trota fario - ceppi autoctoni

ecc.), alcune delle quali a rischio d'estinzione, sviluppando sostanzialmente 2 principali linee operative: la prima prevede il trasferimento di esemplari da un ambiente naturale all'altro; la seconda si basa, invece, su attività di riproduzione artificiale. Quest'ultima linea prevede, tra le altre cose, la realizzazione di impianti a ciclo chiuso per la produzione di soggetti di Trota marmorata.

Il recepimento della direttiva CEE n.91/67 del 28 febbraio 1991, in ambito provinciale, con suddivisione del territorio in 16 zone continentali e applicazione di protocolli di controllo di SEV e NEI, limita fortemente, e in alcuni casi impedisce di fatto, dette azioni.

Infatti, le varie norme conseguenti all'attuazione dei programmi di controllo comportano rilevanti effetti negativi sulla gestione e tutela della fauna ittica delle acque pubbliche a carico di attività quali:

- trasferimento di materiale ittico da zone diverse al fine della riespansione di popolazioni relegate in areali ridotti o scomparse in certi altri (ad es.: è impedito trasferire esemplari di Salmerino alpino se la zona "sorgente" non è ufficialmente riconosciuta; peraltro i controlli sui selvatici delle acque pubbliche si effettuano, di norma, in ambienti di fondovalle);
- ripopolamenti e reintroduzioni di individui ottenibili con attività di riproduzione a ciclo chiuso, per il recupero di specie pregiate autoctone, similmente a quanto intrapreso dall'E.T.P. del Friuli V. G.; per



### SEV E NEI: PEGGIO LA CURA DEL MALE?



*La Setticiemia Emorragica Virale e la Necrosi Ematopouetica Infettiva sono gravi malattie infettive che colpiscono i Salmonidi. Isolate a tutt'oggi unicamente negli impianti ittici intensivi, possono causare gravi danni alla trotticoltura commerciale.*

*Per questo l'Unione Europea ha imposto un programma di eradicazione e controllo, che tuttavia coinvolge anche le acque libere e sta causando serie difficoltà alla gestione della fauna ittica spontanea.*

la Trota marmorata esiste un ulteriore condizionamento negativo in quanto zone tra le più ricche di riproduttori (Adige, basso Noce e basso Avisio) non ancora riconosciute, non lo saranno fino al riconoscimento del reticolo idrografico altoatesino (il cui iter è partito dopo quello trentino);

- riproduzione artificiale a sostegno della Trota marmorata svolta da alcune Associazioni pescatori, nel corso di annuali campagne ittogeniche: viene concesso, solo all'interno delle singole zone conti-

nerali, il recupero di riproduttori, la loro stabulazione e "spremitura" presso gli incubatoi (assimilati agli impianti commerciali e pertanto sottoposti a programma di controllo), fecondazione e maturazione delle uova. I riproduttori, come gli avannotti da essi derivati, possono essere liberati solo nell'ambito delle acque della zona continentale di provenienza;

- semina di specie non appartenenti ai salmonidi, in particolare di carpe, tinche, alborelle, anguille, lucci ecc. di fatto impossibile da

realizzare in quanto la produzione di detto materiale ittico indenne (sia interna che nelle provincie limitrofe), è nulla o pressoché tale e, quindi, le acque a vocazione non salmonicola non possono essere correttamente coltivate. Per eventuali trasferimenti di soggetti delle specie citate vale quanto riportato al primo punto.

- A ciò si aggiunge il problema che l'eventuale importazione dall'estero e distribuzione di soggetti che, pur provenienti da allevamenti riconosciuti indenni ufficialmente, appartengano a ceppi diversi da quelli naturalmente presenti nelle acque trentine, può provocare un ulteriore inquinamento del patrimonio genetico proprio delle specie e dei ceppi autoctoni della fauna ittica provinciale.

Non va, inoltre, ignorato che l'ambiente alpino, con riferimento ovviamente al reticolo idrografico, rappresenta una situazione in cui caratteristiche quali natura geomorfologica, periodiche piene e selezione naturale contribuiscono in maniera sostanziale a ridurre la possibilità di sopravvivenza di soggetti malati o deperienti, nè pare che si possano considerare in partenza infette le popolazioni allignanti nelle acque. Infatti, i risultati delle indagini veterinarie sinora effettuati in Trentino (aggiornati al 2001), riferiti ai soggetti selvatici, hanno dato sempre esito negativo per SEV e NEI.

Tutto ciò determina una situazione di impossibilità ad operare efficacemente sul piano della conservazione e tutela di specie a rischio, fatto che risulta essere in contrasto con quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, direttiva che inserisce anche la Trota marmorata tra le specie oggetto di particolare tutela.

Si chiede, pertanto, a codesto Ministero di chiarire:

- se la previsione contenuta all'art. 1 della direttiva n. 91/67, che recita "la presente direttiva è appli-



cabile fatte salve le disposizioni comunitarie o nazionali relative alla conservazione delle specie", debba intendersi una deroga ai vincoli previsti dalla medesima direttiva per le attività di acquacoltura a carattere commerciale;

- come, eventualmente, e in che termini tale deroga possa essere esercitata;
- i criteri con i quali possono essere operativamente compatibilizzati gli obiettivi e le prescrizioni della direttiva n. 91/67 con quelli della direttiva n. 92/43.

Si chiede, infine, che codesto Ministero si faccia carico di rappresentare le problematiche evidenziate presso le strutture competenti dell'Unione Europea, sollecitando un rapido e urgente intervento chiarificatore in assenza del quale si rischiano di compromettere importanti azioni dirette alla conservazione e tutela di popolazioni selvatiche di rilevante pregio ecologico

a livello locale, nazionale o comunitario.

Ringraziando anticipatamente per la collaborazione, si porgono distinti saluti.

Trento, 20 gennaio 2003

Assessore alle politiche sociali e alla salute <i>dott. Mario Magnani</i>	Assessore all'agricoltura e alla montagna <i>dott. Dario Pallaoro</i>
--	--

### La risposta del Ministero della Salute

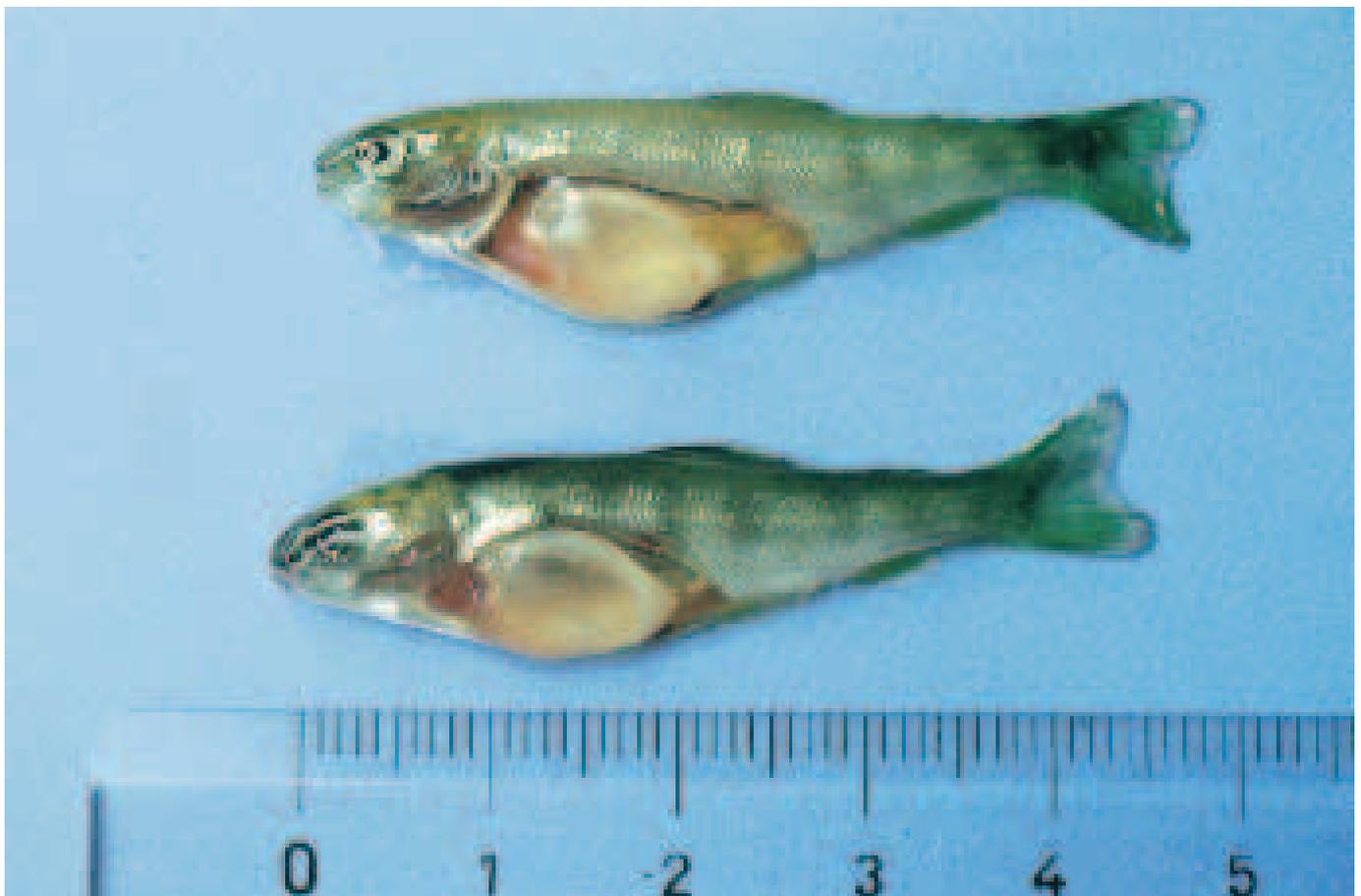
Oggetto:  
problematiche riguardanti le malattie infettive dei salmonidi di allevamento in relazione alla gestione della fauna ittica selvatica.

Si fa riferimento alla nota n. 608/SO55 II/13 del 20 gennaio 2003 di pari oggetto.

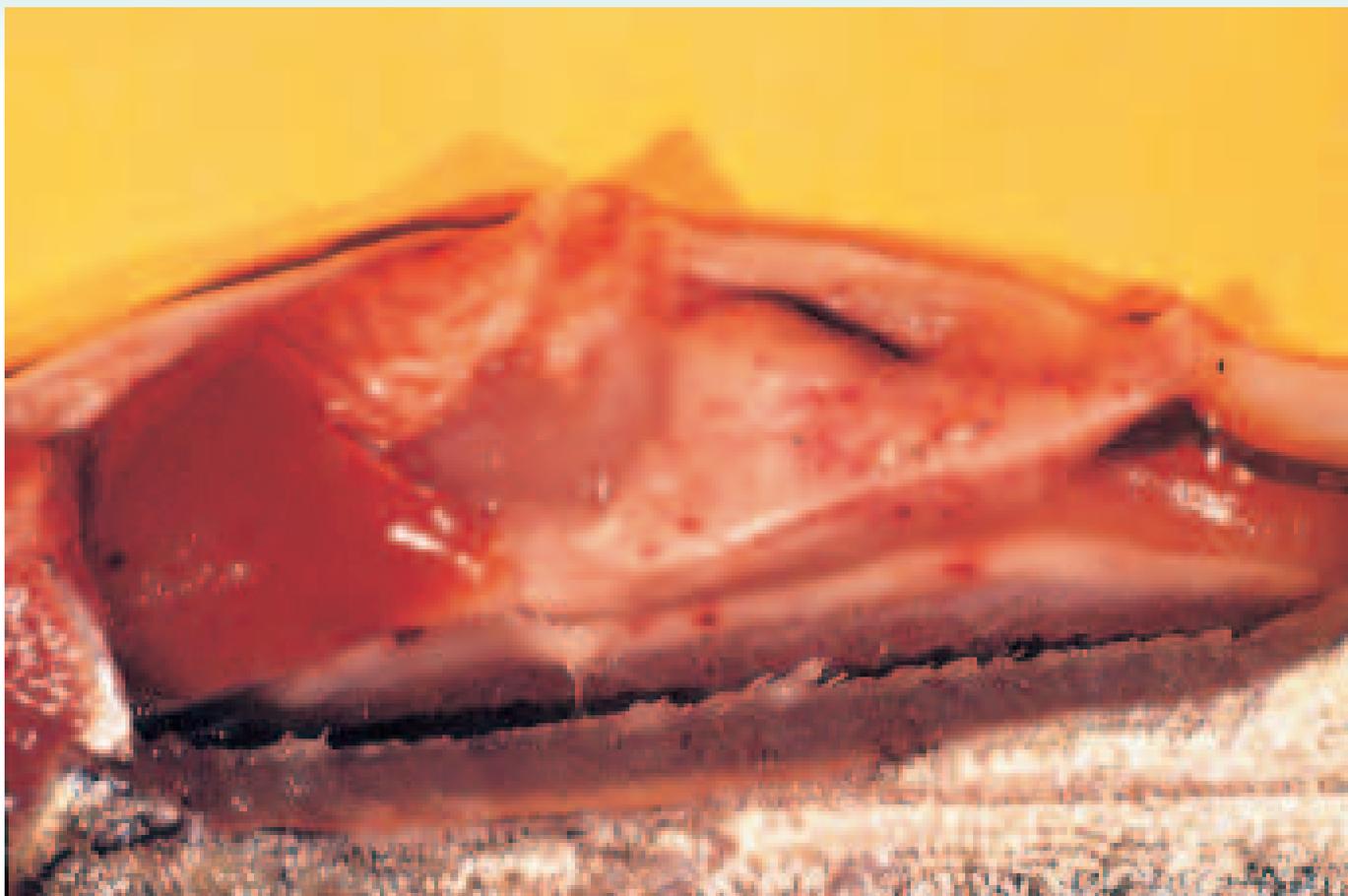
In proposito si evidenzia che lo scrivente Ministero, con la nota che si allega, anche a seguito di richieste di Enti preposti alla gestione della fauna ittica, ha messo in rilievo gli aspetti salienti della problematica rappresentando all'Esecutivo comunitario le opportune considerazioni in merito e proponendo nel contempo alcune possibili soluzioni per permettere di coniugare le esigenze di carattere sanitario con quelle di ordine biologico e ambientale nell'ambito delle attività concernenti la gestione della fauna ittica selvatica.

Si sottolinea al riguardo la proposta formulata nella nota allegata intesa ad estendere l'applicazione dell'articolo 14, comma 3, lettera c) della direttiva 91/67/CEE e successive modificazioni anche ai pesci selvatici pescati nelle acque interne e destinati per la riproduzione in aziende e zone riconosciute.

Ciò permetterebbe, sempre nel ri-



Giovani trote con lo stomaco ripieno di muco, sintomo classico della SEV (da: "Troticoltura moderna" - IASMA - 2003).



**Petecchie emorragiche nel grasso periviscerale di una trota affetta da NEI (da: "Troticoltura moderna" - IASMA - 2003).**

spetto delle necessarie condizioni di ordine sanitario, di poter introdurre nelle zone riconosciute o in via di riconoscimento materiale geneticamente pregiato prelevato da zone continentali non riconosciute.

In relazione a quanto precede è stato fatto inoltre presente all'Esecutivo comunitario il dispositivo dell'articolo 1 della direttiva 91/67/CEE relativo alla conservazione delle specie nonché la legge 503/1981 (ratifica della convenzione di Berna del 1979).

In merito alle considerazioni e alle proposte del Ministero della Salute la Commissione europea ha rappresentato con la nota che si allega la propria intenzione di affrontare e risolvere la problematica anche di concerto con gli esperti di tutti gli Stati membri.

Tutto ciò rilevato si sottolinea la piena disponibilità del Ministero della Salute, nell'ambito delle pro-

prie prerogative, ad adoperarsi presso le competenti sedi comunitarie affinché venga individuata per la problematica finora esposta una soluzione che, nell'ambito della corretta e necessaria applicazione delle norme di carattere sanitario, permetta agli Enti preposti di mettere in atto le azioni necessarie alla realizzazione della conservazione e dello sviluppo della fauna ittica selvatica e al ripristino della fauna autoctona.

Sarà cura dello Scrivente Ministero informare in merito ad ogni sviluppo riguardante la trattazione della tematica in parola presso gli organi comunitari.

Roma, 17 marzo 2003

*Il Direttore Generale  
della Sanità Pubblica  
Vetrinaria e degli alimenti  
e della Nutrizione*

### **La lettera del Ministero alla Commissione Europea**

Oggetto: direttiva 91/67CE e successive modifiche.

Ripopolamento acque pubbliche.

Quesito.

La conservazione e lo sviluppo della fauna ittica e il ripristino della fauna autoctona possono realizzarsi soprattutto attraverso le attività di ripopolamento con materiale ittico delle acque pubbliche interne.

Tali attività costituiscono tuttavia un rischio per la diffusione delle malattie infettive e diffuse dei pesci e in particolare della setticemia emorragica virale e della necrosi ematopoietica infettiva.

È per questa ragione che lo scrivente Ministero, soprattutto alla luce degli indirizzi contenuti nella direttiva 91/67/CEE, ha disposto affinché



gli impianti che forniscono materiale ittico per i ripopolamenti soddisfino determinati requisiti sanitari e, tra questi, l'adesione ai programmi di cui alla predetta direttiva con il conseguente espletamento dei controlli sanitari.

La particolare attenzione alle esigenze di ordine sanitario posta nel disciplinare le attività di ripopolamento delle acque interne determina tuttavia per gli Enti preposti difficoltà nell'attuazione dei piani finalizzati al mantenimento dei patrimoni genetici delle specie ittiche indigene e quindi delle relative peculiarità biologiche.

Ciò in quanto gli impianti che possono fornire materiale ittico per i ripopolamenti, proprio perché soggetti a piani finalizzati al riconoscimento o perché già riconosciuti, possono introdurre, ai sensi della direttiva 91/67/CEE, soltanto materiale ittico proveniente da aziende e zone riconosciute.

Tale condizione, ineccepibile da un punto di vista sanitario, limita di molto la possibilità di introdurre nelle aziende soggetti di origine selvatica, portatori di specifici patrimoni genetici indigeni e ubicati quasi sempre in zone non riconosciute, da impiegare nella riproduzione nelle aziende medesime al fine di poter disporre di materiale ittico da utilizzare per i ripopolamenti finalizzati alla salvaguardia della fauna ittica autoctona. In relazione a quanto precede si reputa utile porre in risalto quanto disposto dall'articolo 14, comma 3, lettera c) della direttiva 91/67/CEE.

Al riguardo questo Ministero ritiene possibile prendere in considerazione che quanto previsto in tale disposto per i pesci pescati in alto mare e destinati per la riproduzione nelle aziende e zone riconosciute possa analogamente essere applicato, nel rispetto di precise garanzie di ordine sanitario, per i pesci selvatici prelevati in acque interne, anche se sensibili alla necrosi emapoietica infettiva e alla setticemia emorragica virale, e destinati per la riproduzione in aziende e zone riconosciute.

Ovviamente le condizioni di quarantena e qualsiasi altra utile misura di

polizia veterinaria destinate a disciplinare tale attività dovrebbero essere sottoposte al vaglio della Commissione UE ai fini di una opportuna valutazione ed eventuale approvazione. Quanto sopra fornirebbe, nel rispetto delle misure sanitarie, i necessari strumenti per l'effettuazione di interventi finalizzati alla salvaguardia e protezione del patrimonio genetico e delle specie autoctone, coniugando in tal modo le esigenze sanitarie con quelle di ordine biologico e ambientale.

Al riguardo, inoltre, non appare fuori luogo rammentare in questa sede che tale finalità è anche nello spirito e nella lettera della direttiva 91/67/CEE; e ciò in considerazione di quanto disposto dall'articolo 1 della me-

desima in merito alla conservazione della specie.

E proprio a tale proposito si fa osservare che la L. 503/1981 (ratifica della convenzione di Berna del 1979) impegna gli stati contraenti (art. 11) a favorire la reintroduzione di specie indigene e a controllare rigorosamente l'introduzione di specie non indigene.

Ritenendo di aver fornito con la presente utili elementi per poter permettere una adeguata valutazione della problematica si resta in attesa di un cenno di riscontro e si porgono distinti saluti.

Roma, li 8 agosto 2002

*Il Direttore Generale*

**ZANOLLI**  
ACTION - WEAR  
c.z. snc di Flavia Marches & C.

**ABBIGLIAMENTO**

- tipo militare
- caccia
- pesca
- tempo libero
- capi da lavoro
- accessori vari
- abbigliamento bambino

**A MEZZOLOMBARDO**  
via Trento 2/A (rotatoria per la rupe)  
Tel. e fax 0461 600588

## 5.6. DENSITÀ, STRUTTURA E DINAMICA DELLE POPOLAZIONI

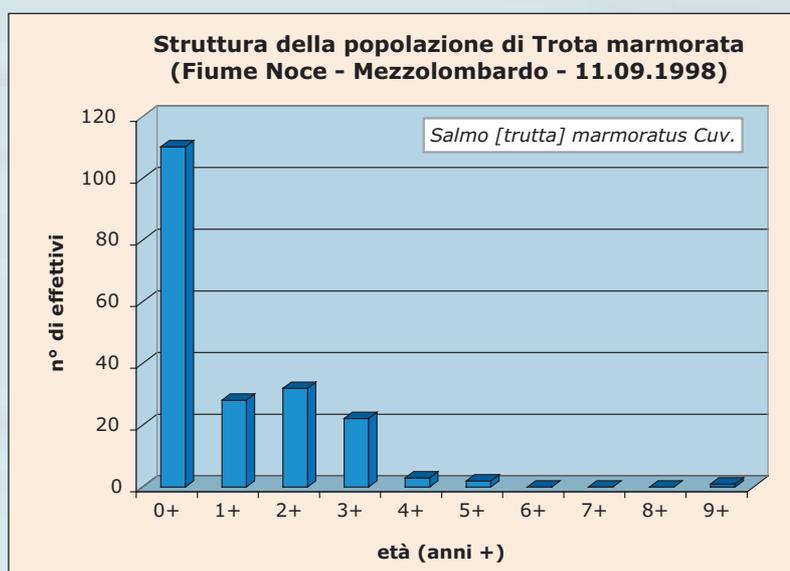
Almeno per le specie di maggiore interesse alieutico, va programmato, unicamente per le acque correnti, lo studio sistematico della struttura, della densità e della dinamica delle popolazioni per evidenziare eventuali squilibri dovuti all'eccesso di prelievo o a condizioni ambientali non ottimali. Si tratta di dati che dovranno essere rilevati nella fase di monitoraggio successiva alla pubblicazione della nuova Carta ittica, secondo le metodologie di rilievo e di elaborazione già applicate in occasione dei primi campionamenti effettuati nel 1998 e nel 1999 e riassunte qui di seguito. L'adeguata scelta delle stazioni di campionamento in tratti altamente rappresentativi delle condizioni ambientali attuali costituisce un presupposto indispensabile affinché i risultati siano attendibili e possano essere estesi in modo ragionato all'intero corpo idrico omogeneo.

Per quanto riguarda la valutazione delle dimensioni numeriche delle popolazioni il metodo di campionamento dei passaggi ripetuti consente una stima generalmente precisa del numero di effettivi di ogni specie e, dunque, della relativa densità media di popolazione sia numerica sia ponderale, secondo lo schema riportato qui di seguito.

Per i corsi d'acqua è opportuno identificare dei tratti particolarmente rappre-

tive in classi d'età. La stima degli effettivi delle singole classi d'età andrà applicata, tramite il metodo dei passaggi ripetuti, ad ogni classe d'età, essendo potenzialmente differente l'efficienza di cattura nei confronti delle differenti classi dimensionali di una stessa specie.

Il risultato ottenuto permette di disegnare significativi grafici, come nell'esempio che segue, che con una debita interpretazione individuano deficienze strutturali delle popolazioni in esame e, quindi, l'influenza di fattori di disturbo come ad esempio, un eccesso di prelievo alieutico o uno scarso reclutamento a causa dell'inibizione dell'attività riproduttiva.



SPECIE	Catture 1° pass.	Catture 2° pass.	Stima del numero di effettivi	Densità (ind./m <sup>2</sup> )	W med. (g)	Biomassa totale (g)	Biomassa med. (g/m <sup>2</sup> )
specie A	N <sub>A1</sub>	N <sub>A2</sub>	$NE_A = (N_{A1})^2 / (N_{A1} - N_{A2})$	NE <sub>A</sub> /Sup	W <sub>A</sub> / N <sub>A</sub>	Bm <sub>A</sub> = W <sub>medA</sub> * NE <sub>A</sub>	Bm <sub>A</sub> /Sup
specie B	N <sub>B1</sub>	N <sub>B2</sub>	$NE_B = (N_{B1})^2 / (N_{B1} - N_{B2})$	NE <sub>B</sub> /Sup	W <sub>B</sub> / N <sub>B</sub>	Bm <sub>B</sub> = W <sub>medB</sub> * NE <sub>B</sub>	Bm <sub>B</sub> /Sup
specie C	N <sub>C1</sub>	N <sub>C2</sub>	$NE_C = (N_{C1})^2 / (N_{C1} - N_{C2})$	NE <sub>C</sub> /Sup	W <sub>C</sub> / N <sub>C</sub>	Bm <sub>C</sub> = W <sub>medC</sub> * NE <sub>C</sub>	Bm <sub>C</sub> /Sup
<b>totale</b>	<b>totale</b>	<b>totale</b>	<b>totale</b>	<b>N<sub>tot</sub>/Sup</b>	<b>media</b>	<b>totale</b>	<b>totale</b>

sentativi di situazioni ad alta naturalità e scarso o nullo prelievo ittico come zone campione per lo studio delle densità ottimali e naturali delle specie, con particolare attenzione a quelle di maggiore rilevanza gestionale. Analogamente, anche per le acque ferme sarà utile definire alcuni ecosistemi con analoghe caratteristiche di rappresentatività. Una più precisa identificazione di questi ambienti di riferimento sarà consentita dalla progressiva acquisizione futura di dati aggiornati sui popolamenti ittici, sulla base di quanto già indicato dai singoli piani di gestione degli ecosistemi omogenei e dai piani speciali per le singole specie.

L'applicazione del metodo scalimetrico (BERG e GRIMALDI, 1973) consente, con la determinazione dell'età attraverso la "lettura" microscopica delle scaglie, di definire la struttura delle popolazioni della specie più significa-

## 5.7. BIOMASSA, PRODUZIONE, ACCRESCIMENTO E DINAMICA DELLE POPOLAZIONI

La stima teorica della produttività, che costituiva il principale parametro ittologico della prima Carta ittica, oltre ad essere di tipo soggettivo, non è sufficiente per fornire le necessarie informazioni gestionali delle popolazioni ittiche e di Salmonidi in particolare. Gli errori anche molto forti di valutazione connessi con l'applicazione delle valutazioni teoriche di produttività secondo il metodo indicato da ARRIGNON (1976) suggeriscono piuttosto l'individuazione di zone campione per lo studio della produzione reale media delle popolazioni più significative per le differenti tipologie ambientali delle acque correnti.

La stessa *produzione ittica*, che misura il tasso reale di incremento della biomassa di una popolazione ittica nell'unità di tempo e di superficie, è soggetta, d'altra parte, a forte variabilità, anche in medesime condizioni ecologiche, in funzione della struttura e della dinamica delle popolazioni, come è stato recentemente rilevato (MARCONATO A., 1990). Inoltre non può essere misurata per le popolazioni che non si presentino sufficientemente strutturate in classi d'età. In ogni caso la produzione ittica reale, se correttamente interpretata e integrata con le informazioni sulla struttura e sulla dinamica delle popolazioni, può costituire un utile indicatore delle condizioni di definite popolazioni ittiche e del risultato degli interventi gestionali e di ripopolamento ittico. Può inoltre servire, se misurata in ambienti stabili come le suindicate *zone campione*, con qualità ottimale e limitato prelievo alieutico, per definire valori di riferimento da utilizzare, per analogia, in confronto ai valori riscontrati in ambienti alterati o soggetti a forte prelievo alieutico.

Per questo non sono stati calcolati valori che sarebbero risultati alquanto improbabili di produttività toerica, ed è stata invece programmata l'acquisizione di dati reali di produzione in occasione dei campionamenti ittici, soltanto per le specie di maggiore interesse e che rappresentano componenti essenziali del popolamento ittico.

La metodologia per il calcolo della biomassa media e della produzione delle singole popolazioni, già applicate nelle stazioni definite nell'anno 1998, sono quelle indicate da RICKER (1975) e sintetizzate nelle seguenti formule:

$$B_m = B_1 [\exp(G-Z)\Delta t - 1] / (G-Z) \Delta t \quad \text{se } G > Z$$

$$B_m = B_1 \{1 - \exp[-(Z-G) \Delta t] / (Z-G) \Delta t \quad \text{se } Z > G$$

dove

$B_m$  = biomassa media

$Z$  = tasso di mortalità  
 $= (\ln_2 - \ln_1) / \Delta t$

$G$  = tasso di crescita  
 $= (\ln W_2 - \ln W_1) / \Delta t$

e

$$P_m = G * \Delta t * B_m$$

Simili calcoli della produzione media sono applicabili soltanto a popolazioni sufficientemente strutturate.

Dal computo vanno esclusi esemplari evidente-

mente provenienti da semine recenti di materiale ittico superiore allo stadio di sviluppo di avannotto. In mancanza di indagini ittiche necessarie alla definizione dei parametri sopra citati o di popolazione sufficientemente strutturate, si potrà fare riferimento ai valori stimati della produzione ittica teorica così come determinati nella stesura della Carta ittica del 1982, nella consapevolezza peraltro dei limiti del metodo adottato per definirne il valore.

## 5.8. DINAMICA DI CRESCITA

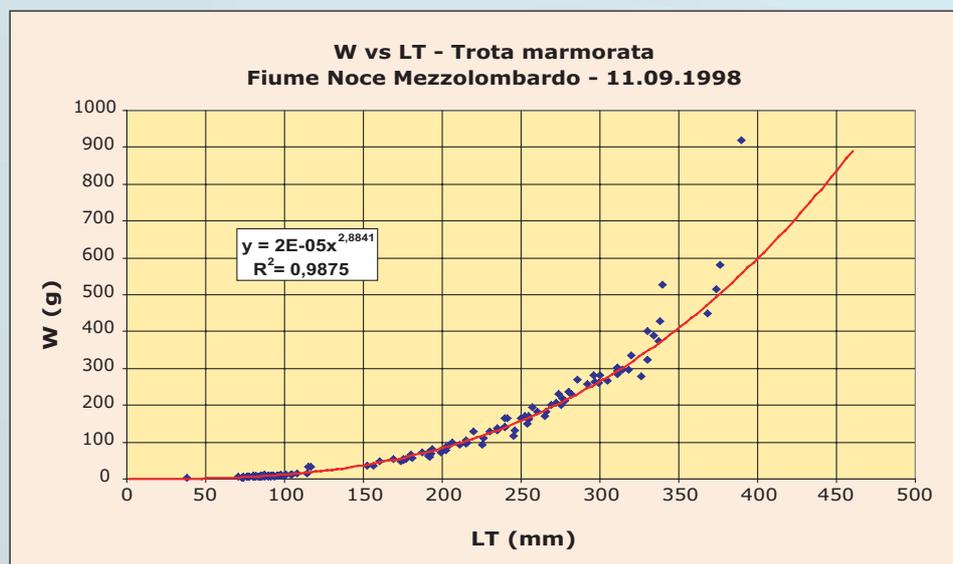
Come accennato nel paragrafo 5.5., assume importanza gestionale anche la valutazione della dinamica di crescita per le popolazioni ittiche di maggiore rilievo ecologico e alieutico presenti in ogni ecosistema omogeneo (acque sia stagnanti sia correnti di priorità 1, 2 o 3).

Il confronto delle curve di crescita, infatti, permette valutazioni sul rapporto tra le condizioni ambientali, soprattutto trofiche, dell'ambiente e il loro popolamento ittico.

Secondo le metodologie assunte da BAGENAL (1978), per l'analisi del rapporto peso/lunghezza si fa riferimento ad un modello di regressione logaritmica che si esprime con l'equazione:

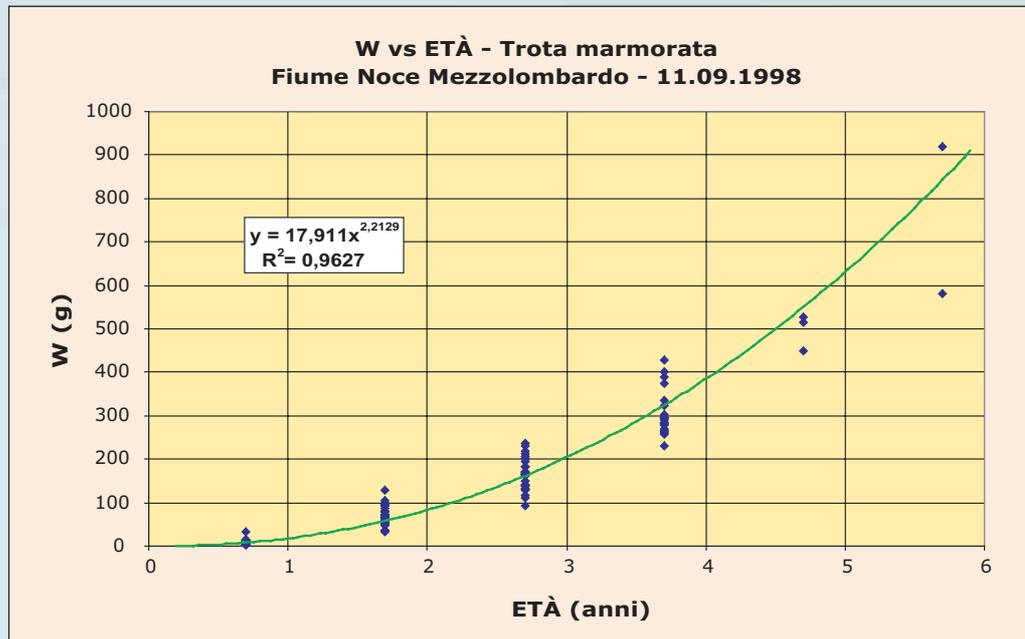
$$W = a * LT^b$$

Dove  $W$  è il peso in g,  $LT$  la lunghezza totale in mm, mentre  $a$  e  $b$  sono i due coefficienti caratteristici della dinamica di crescita della popolazione. In particolare, il coefficiente  $b$  assume un valore di indicatore dell'isometria della crescita (se  $b = 3$  la crescita è isometrica; se  $b \neq 3$  la crescita è allometrica).



Se ne ottengono rappresentazioni grafiche come quella seguente che, confrontate nel tempo o tra popolazioni differenti indicano eventuali differenze significative nella dinamica di crescita.

Per l'esame dell'accrescimento lineare e ponderale si applicano i seguenti analoghi modelli matematici che descrivono una dinamica parabolica secondo quanto proposto da PHILIPPART (1975):



$$LT = a * E^b$$

$$W = a * E^b$$

Le elaborazioni grafiche delle curve di crescita che si ottengono sono del tipo di quelle riportate qui sopra.

## 5.9. PRESSIONE DI PESCA, PRELIEVO ITTICO E SEMINE

Nel generale quadro delle informazioni necessarie per valutare, anche in prospettiva, i risultati dell'opera di acquacoltura e di gestione ittiofaunistica, nonché gli effetti del prelievo alieutico, assumono un'importanza particolare i dati relativi alle uscite di pesca, alle catture per le singole specie (almeno dei Salmonidi) e alle semine ittiche effettuate annualmente in ogni corpo idrico omogeneo. Perciò è richiesta la collaborazione delle Associazioni di pescatori nella raccolta di queste informazioni elementari che, oltre alla determinazione della specie di appartenenza degli esemplari catturati, implicano la registrazione da parte dei pescatori della lunghezza totale, almeno per classi dimensionali. Rispetto al passato le zone di riferimento per l'indicazione delle catture e delle uscite da parte dei pescatori cambiano necessariamente secondo quanto previsto dai piani di gestione.

In generale, per le acque di priorità 1 e 2, i dati dovranno essere riferiti strettamente agli ecosistemi omogenei, mentre per quelli di priorità 3 potranno essere raggruppati tra loro in zone contigue. Quelli con priorità 4, sostanzialmente insignificanti per la gestione ittica, non dovranno essere contemplati.

Sarà necessario, inoltre, individuare un sistema efficiente di raccolta dei dati relativi ai permessi d'ospita-

te che attualmente, in larghissima parte, non vengono restituiti alle associazioni concessionarie.

Per gli aspetti legati alla raccolta dei dati su semine, uscite e catture si veda il relativo Piano speciale.

## 6. PIANIFICAZIONE DELLA GESTIONE

La pianificazione della gestione ittiofaunistica costituisce l'obiettivo finale della Carta ittica. Sulla base delle informazioni e dei dati raccolti con le metodologie e i principi predefiniti, essa determina i criteri gestionali ottimali a breve, medio e lungo termine, tenuto conto dell'attuale assetto ambientale e ittico, delle modalità di "coltivazione ittica" del passato, della pressione di pesca, delle esigenze generali di tutela e ripristino della produzione naturale e dei popolamenti ittici naturali, senza trascurare di prospettare la potenziale evoluzione futura.

I documenti di pianificazione, che prevedono un adeguamento e un aggiornamento immediato a seguito della verifica tecnico-scientifica di significative modificazioni ambientali e ittiche, sono prevalentemente riferiti ai singoli ecosistemi omogenei, per i quali individuano in modo specifico criteri e misure di gestione adeguate all'attuale assetto ecologico e ittico. Per alcuni temi di particolare importanza generale, inoltre, sono stati elaborati dei sintetici piani speciali che propongono in estrema sintesi le possibili soluzioni ad alcuni aspetti gestionali con rilevanza provinciale.

La pianificazione della gestione ittiofaunistica si basa, soprattutto per quanto riguarda gli obiettivi finali e di lungo termine, sui principi generali sintetizzati nel seguente paragrafo 6.1. Gli obiettivi di breve e medio termine hanno il fine di avvicinarsi progressivamente agli obiettivi finali.

## 6.1. CRITERI GENERALI

I criteri generali seguiti nella pianificazione ittiofaunistica fanno riferimento, come indicato nei paragrafi precedenti, alla nozione delle "gestione naturalistica" e mirano a raggiungere gli obiettivi elencati schematicamente qui di seguito:

1. conservazione e ripristino della qualità degli ambienti acquatici
2. incremento, secondo criteri di ripristino quantitativo almeno parziale, della superficie complessiva delle acque ferme e correnti
3. conservazione e ripristino delle popolazioni ittiche autoctone
4. conservazione o ripristino qualitativo, a medio o lungo termine, dei popolamenti ittici naturali
5. tutela particolare delle specie, sottospecie, forme e razze ittiche endemiche a rischio di estinzione
6. produzione di materiale ittico da ripopolamento rigorosamente autoctono
7. conservazione o ripristino quantitativo della produzione ittica spontanea
8. limitazione delle pratiche di gestione tipo "pronta pesca" agli ambienti artificiali
9. limitazione del prelievo alieutico alle reali capacità ittiogeniche dell'ambiente
10. ottimizzazione dei criteri di ripopolamento e "coltivazione ittica"
11. valorizzazione delle risorse ittiche, ambientali e alieutiche locali
12. monitoraggio costante delle condizioni ittiche del reticolo idrografico secondo criteri di priorità
13. suggerimento di misure di limitazione del prelievo alieutico ai fini della conservazione della rinnovabilità delle risorse ittiche
14. valorizzazione sociale della pesca dilettantistica

Tali obiettivi di breve, medio e lungo termine, dunque, si traducono nei seguenti criteri ittiogenici generali di riferimento, la cui applicazione nei piani di gestione dei singoli ecosistemi omogenei non potrà che essere graduale, in relazione con l'evoluzione delle condizioni ecologiche, ittiche e socio-gestionali:

1. miglioramento dei siti di insediamento e riproduzione delle specie del popolamento ittico autoctono
2. conservazione o ripristino almeno parziale delle condizioni ecologiche naturali
3. divieto di immissione di specie estranee ai popolamenti ittici teorici in tutti gli ambienti naturali
4. divieto di immissione di quantitativi superiori alla capacità portante dell'ambiente
5. divieto di immissione di pesci adulti
6. bonifica dei popolamenti ittici dalle specie esotiche
7. immissioni di reintegrazione e ripopolamento con materiali ittici geneticamente garantiti e provenienti

ti da riproduttori locali

8. sostegno all'attività riproduttiva delle specie, sottospecie, forme e razze autoctone a rischio di estinzione

## 6.2. I PIANI DI GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI OMOGENEI

La definizione dei settori omogenei del reticolo idrografico in funzione della tipologia ambientale e della vocazione ittica teorica consente l'elaborazione di singoli piani di gestione "su misura" per ogni ecosistema teoricamente omogeneo. I piani, che in molti casi si rifanno a criteri generali a causa della carenza di specifici dati riferibili all'ecosistema omogeneo, sono aggiornabili agevolmente ogniqualvolta nuove informazioni sulle condizioni ambientali o ittiche lo rendano necessario.

A tale scopo deve essere valutata la necessità di adeguare la normativa provinciale vigente, e in particolare il regolamento di esecuzione della L.P. 60/78, in modo da facilitare l'adozione delle eventuali modifiche dei piani di gestione.

Si ritiene che in questo senso la soluzione più utile potrebbe essere quella di attribuire al Servizio Faunistico il compito di elaborare e adottare, previa una rigorosa verifica tecnico-scientifica, le modifiche dei piani di gestione, sentito il Comitato provinciale della pesca.

I piani di gestione comprendono, tra l'altro, la specifica dei tempi e dei modi per il monitoraggio ittico e il livello di approfondimento necessario per i campionamenti ittici (qualitativi o quantitativi).

## 6.3. INDICAZIONI DI MASSIMA E PRESCRIZIONI VINCOLANTI

Dall'analisi della vocazione ittica naturale dei singoli ecosistemi acquatici omogenei e del loro attuale stato qualitativo vengono dedotte le indicazioni per il miglioramento o la conservazione ambientale, nonché le prescrizioni per la coltivazione ittica che, in linea di massima, indicano le specie di cui è consentita l'immissione, la quantità e la qualità dei ripopolamenti, le iniziative per la bonifica del popolamento ittico, la definizione di bandite di pesca e il suggerimento di eventuali altre limitazioni e restrizioni per l'esercizio della pesca.

I suggerimenti di gestione contenute nei piani dei singoli ecosistemi omogenei sono in parte indicativi e di massima, in parte vincolanti. Il loro carattere vincolante viene comunque esplicitato.

Tutte le altre indicazioni assumono il valore di suggerimenti per la gestione ittiofaunistica ottimale e potranno costituire un solido riferimento sia per gli acquirenti, sia per l'amministrazione provinciale.

## 6.4. INDICAZIONI PER IL RIPRISTINO ECOLOGICO E ITTICO DEI SINGOLI AMBIENTI ACQUATICI

La disponibilità di quadri di sintesi aggiornati delle condizioni dell'ambiente acquatico, unitamente ad una analisi periodica delle condizioni ittiche, permette un raffronto ragionato con le condizioni "previste" dalla vocazione ittica. In tal modo emerge lo scostamento qualitativo e quantitativo rispetto alla composizione ittica ottimale e si rende possibile la progettazione di interventi di ripristino volti a ristabilire condizioni ittiche ottimali nella qualità delle specie presenti e nei loro rapporti numerici.

Grazie alle sommarie indicazioni di qualità ambientale, di produzione, di pressione di pesca e di prelievo ittico, unite a quelle relative alla struttura e alla dinamica delle popolazioni di maggiore interesse alienico, vengono quantificati gli interventi di ripopolamento e reintroduzione, nonché, ove possibile, le disponibilità per il prelievo futuro da parte dei pescatori. Per i singoli corpi idrici, dunque, vengono definiti anche gli interventi strutturali sull'ambiente (necessità di costruzione di passaggi per i pesci, rinaturalizzazione di alvei e sponde, rilasci dei *deflussi minimi vitali* dalle opere di captazione idrica etc.), che talora assumono un valore assolutamente prioritario, e le prescrizioni per la coltivazione ittica (quantità e qualità del prelievo, modalità dei ripopolamenti e delle reintroduzioni etc.). Ne consegue che, per ottenere indicazioni sufficientemente dettagliate ed appropriate, non si fa più riferimento alle tre semplici tipologie di coltivazione ittica (A, B, C) previste dalla Carta ittica del 1982.

## 6.5. PIANI COORDINATI DI RILEVANZA PROVINCIALE

Al di là delle conclusioni gestionali relative ad ogni corpo idrico, che si traducono in prescrizioni vincolanti e in indicazioni sui prelievi e sui ripopolamenti, e che dovranno essere aggiornate a seguito del futuro monitoraggio ittico, si è resa evidente la necessità di elaborare alcuni programmi di rilievo provinciale che superano il livello della gestione ittica locale. È il caso, in particolare, della reintroduzione e del ripopolamento di alcune specie ittiche che hanno subito negli ultimi decenni una forte regressione trovando solo in alcuni casi e localmente condizioni adeguate a scongiurare il rischio di estinzione. I piani speciali programmano gli indirizzi da seguire nella gestione di questi temi di rilievo provinciale.

## 7. STRUTTURA DELLA CARTA ITTICA - revisione 1999 -

Viste le finalità e gli obiettivi della Carta ittica, ivi compresa l'ampia divulgazione dei contenuti tecnico-

scientifici, la stesura definitiva del lavoro è composta di sei sezioni.

La prima, costituita dalla presente sezione generale, reca i criteri generali della gestione ittiofaunistica e illustra le metodologie tecniche e scientifiche applicate, anche al fine di stabilire un protocollo standardizzato per le future acquisizioni di dati. La seconda è costituita da un data base che raccoglie l'elenco degli ecosistemi omogenei individuati, con tutte le informazioni relative alle sezioni di rilevamento, alle caratteristiche ambientali stabili, alle caratteristiche qualitative variabili, al popolamento ittico teorico, alle presenze ittiche attuali e alle indicazioni e prescrizioni per la gestione ambientale e ittica. La terza sezione contiene tutti i dati e le elaborazioni relative ai rilievi ittiologici realizzati in alcune stazioni tra il 1998 e il 1999. La quarta è costituita dal repertorio del reticolo idrografico della provincia, sia informatico, sia cartografico. La quinta sezione raduna i piani di gestione elaborati per i corpi idrici omogenei e relative appendici generali. La sesta, infine, raccoglie i piani d'intervento coordinati di rilievo provinciale (ad esempio, gli interventi coordinati per la riproduzione artificiale e il ripopolamento di una determinata specie a rischio di estinzione).

### 7.1. SEZIONE I: SEZIONE GENERALE

La sezione generale è costituita dal presente documento e include i principi generali della pianificazione ittiofaunistica, le sue motivazioni, la descrizione delle attuali lacune generali, la definizione dei parametri essenziali e le metodologie per il loro rilievo e la loro e la loro interpretazione, i criteri generali della gestione ittica e la descrizione della struttura della Carta ittica.

### 7.2. SEZIONE II: DATA BASE

L'elenco completo degli ecosistemi omogenei individuati come unità elementari per la gestione ittiofaunistica è contenuto in un data base appositamente predisposto in ambiente Access (Microsoft Access '97) nel quale ad ogni codice corrisponde un singolo record. Grazie alle relazioni interne del data base, tutte le informazioni e i dati riferiti ad ogni ecosistema omogeneo sono organizzate in tabelle.

L'organizzazione in maschere di tali dati produce la restituzione dei dati riferiti ad ogni ecosistema nelle seguenti apposite schede:

1. acque correnti - parametri costanti
2. acque correnti - parametri variabili
3. acque ferme - parametri costanti
4. acque ferme - parametri variabili

Il data base contiene, inoltre, tutte le tabelle che includono scale di valori di riferimento per la standar-

dizzazione dei dati. Le maschere costituiscono anche un agevole sistema per l'inserimento e l'aggiornamento dei dati.

I criteri di selezione predisposti (query) consentono anche le necessarie selezioni dei dati per le necessità di analisi e di sintesi. Le maschere relative ai caratteri variabili degli ecosistemi omogenei contengono anche un "pulsante" di collegamento con i dati e le elaborazioni dei rilievi ittiologici compiuti nelle stazioni di campionamento (cfr. paragrafo 7.3) e con il relativo piano di gestione (cfr. 7.4).

### 7.3. SEZIONE III: RISULTATI DEI RILIEVI ITTIOLOGICI

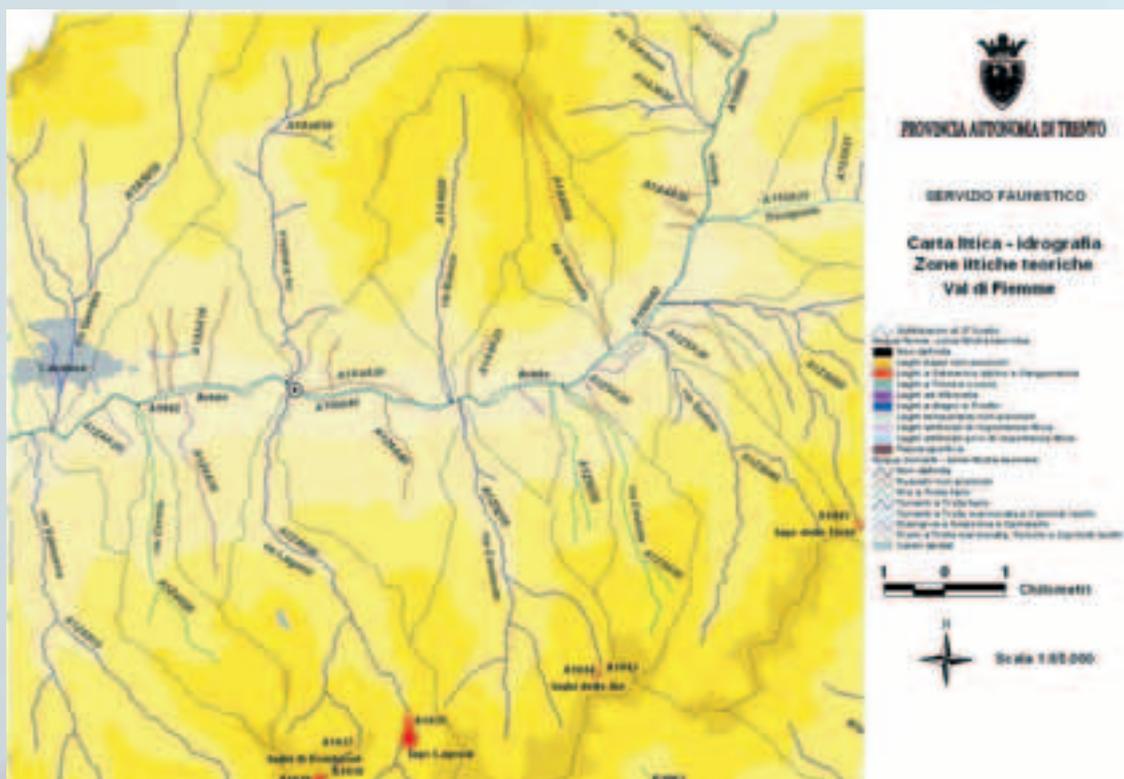
I risultati dei rilievi ittiologici, realizzati secondo le metodologie espresse nei paragrafi 5.4, 5.6 e 5.7 sono registrati, elaborati e rappresentati graficamente in ambiente Excel (Microsoft Excel '97). Contengono le caratteristiche identificative della stazione di campionamento, l'elenco degli esemplari catturati nei passaggi successivi con l'attribuzione della specie di appartenenza, della lunghezza totale (in mm), del peso (in g), dell'età (in anni), i calcoli delle stime di densità di popolazione, delle biomasse medie, della produzione media, le rappresentazioni grafiche della composizione percentuale del campione ittico, delle curve di crescita delle specie principali e della struttura delle loro popolazioni.

### 7.4. SEZIONE IV: PIANI DI GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI OMOGENEI

I piani di gestione, elaborati in Microsoft Word '97, contengono:  
una sintetica descrizione della situazione ambientale e ittica dell'ecosistema omogeneo  
gli obiettivi finali della pianificazione  
gli obiettivi ittiogenici transitori  
le indicazioni per il miglioramento ambientale  
le prescrizioni ittiogeniche transitorie e vincolanti  
le indicazioni ittiogeniche transitorie non vincolanti  
le indicazioni sulla regolamentazione della pesca  
le indicazioni per il monitoraggio ittiologico  
la durata del piano di gestione  
le prospettive

### 7.5. SEZIONE V: REPERTORIO INFORMATICO DEL RETICOLO IDROGRAFICO ED ELABORAZIONI TEMATICHE

Presso Il Sistema Informativo Ambiente Territorio è istituito, in Arcinfo, un data base che collega il data base fondamentale della carta ittica con il repertorio informatico del reticolo idrografico trentino. Grazie ad una serie di elaborazioni tematiche il sistema può produrre la cartografia di base e la cartografia tematica riferita, ad esempio, alle tipologie ambientali, alla vocazione ittica, alla distribuzione delle specie.



## 7.6. SEZIONE VI: PIANI SPECIALI

I piani speciali, che riguardano temi di rilevanza gestionale provinciale, sono elaborati in Microsoft Word '97 e contengono, in generale, un'introduzione al tema gestionale, un esame delle emergenze e le soluzioni di intervento prospettate in linea di massima.

## 7.7. INIZIATIVE DI DIVULGAZIONE

Sembra utile e necessario che i contenuti del nuovo piano per la gestione ittiofaunistica della Provincia di Trento siano adeguatamente divulgati tramite conferenze e incontri destinati prioritariamente ai pescatori, nonché attraverso adeguate pubblicazioni divulgative. È tramite la conoscenza da parte degli utenti più diretti (i pescatori) e dell'intera comunità, infatti, che può realizzarsi compiutamente la valorizzazione e la salvaguardia delle ricche risorse ittiche del Trentino.

## 8. CONCLUSIONI

L'applicazione di un metodo razionale e aggiornato alle più avanzate esperienze della gestione ittiofaunistica, già tramite l'elaborazione della prima Carta ittica e con il necessario aggiornamento compiuto nella presente revisione, ha permesso di individuare i parametri ambientali ed ittologici essenziali per valutare i criteri ottimali da applicare su medio e lungo termine e con la debita scala territoriale ai singoli corpi idrici, individuati in ecosistemi ittologicamente omogenei. Il doveroso approccio di tipo ecologico alla complessa materia dell'evoluzione qualitativa e quantitativa dei popolamenti ittici e della razionale pianificazione del loro utilizzo ha rivalutato, dunque, l'importante ruolo dell'analisi delle condizioni ambientali e ittiofaunistiche ai fini di un governo lungimirante e sostenibile delle risorse ittiche.

Un primo aspetto che emerge da questo complicato, spesso farraginoso e sicuramente incompleto inventario dei dati raccolti in oltre vent'anni per il monitoraggio delle acque superficiali e, soprattutto, della fauna ittica, sta nell'evidenza di numerose lacune di conoscenza relativamente a parametri anche fondamentali quali, ad esempio, le portate medie e minime dei corsi d'acqua, oppure la composizione qualitative dei popolamenti ittici di numerosi laghi della provincia.

L'esame complessivo del reticolo idrografico della provincia di Trento sulla base dei dati ecologici complessivamente disponibili ha consentito di descrivere, d'altra parte, una situazione di generale e diffusa alterazione delle acque ferme e correnti, definendo, spesso soltanto a livello qualitativo, le relazioni tra il degrado qualitativo e quantitativo del patrimonio ittico e le sue cause di ordine ambientale. Queste ultime, che in molti casi non hanno risparmiato nemmeno i laghi e i rivi di alta quota, si identificano principalmente, ancora

oggi, con la rettifica dei corsi d'acqua e la loro conseguente rilevantissima riduzione volumetrica e superficiale, con l'utilizzo spesso esclusivo delle loro portate a scopo di produzione idroelettrica, con la regolazione idraulica dei loro alvei non sempre supportata da sufficienti ragioni tecniche di difesa idraulica, con l'interruzione della loro continuità fisica tramite la costruzione di sbarramenti e dighe, con la "bonifica" di vaste aree umide e l'artificializzazione delle rive di molti laghi, con l'inquinamento organico diffuso, solo parzialmente contrastato dalle opere tecnologiche di risanamento...

Da un punto di vista più strettamente faunistico, d'altra parte, è emersa anche un'altra forma di inquinamento, più subdola ma non meno pericolosa per la futura garanzia di diversità e di rinnovabilità del prezioso patrimonio ittico trentino, costituita da una lunga teoria di interventi, non sempre adeguati e talora illegittimi, di immissione di materiale ittico nelle acque pubbliche per malintesi fini di valorizzazione alienica o produttiva. Il caso lampante del Lago di Erdemolo, nel quale la preziosa popolazione endemica di Salmerino alpino si estinse a causa delle ripetute immissioni di trote iridee adulte, costituisce un monito chiaro ed incontestabile della necessità di un approccio tecnico qualificato alla gestione del variegato e ineguagliabile patrimonio rinnovabile delle acque superficiali del Trentino.

L'abitudine di trasformare molte acque naturali in una sorta di "paradiso artificiale" per la pesca facilitata e la cattura garantita, destinati a ricevere pesci cresciuti in allevamento e pronti per essere catturati l'indomani, oltre a porre seri dubbi di ordine culturale ed etico sulla dispersione della cultura millenaria della pesca, ha prodotto danni tecnicamente più definibili alle popolazioni autoctone, già fortemente penalizzate da una scorretta gestione settoriale degli ambienti acquatici. A questa aberrazione pose un limite l'entrata in vigore della Legge provinciale sulla pesca del 1978 e, in seguito, l'adozione della Carta ittica, nonché una progressiva e costruttiva crescita tecnica da parte delle associazioni dei pescatori concessionarie dei diritti di pesca che, molte volte autonomamente e troppo spesso senza il sufficiente supporto tecnico e finanziario dall'amministrazione provinciale, è culminata in iniziative altamente qualificanti ed avanzate di tutela e ripristino di elementi particolarmente vulnerabili della gestione ittiofaunistica (riproduzione artificiale dei Salmonidi autoctoni, interventi pilota di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua etc.).

Ciò nonostante ha pesato e pesa tuttora, nella gestione diretta delle risorse ittiche, il forte condizionamento economico che grava sui gestori dei diritti di pesca che, pur svolgendo un ruolo riconosciuto dalla legge di utilità collettiva tramite l'amministrazione delle risorse ittiche pubbliche, si trovano a dover esercitare frequentemente, di fatto, una gestione commer-

ciali del loro bilancio, privilegiando dunque politiche di rapido incasso attraverso permessi annuali o permessi temporanei, piuttosto che una corretta gestione basata su solidi principi tecnico-scientifici. È una conseguenza evidente la necessità di ridurre le varie forme di condizionamento commerciale, ad esempio attraverso il ripensamento del canone di concessione dei diritti di pesca.

Il riscontro di una situazione così complessa, e pure così carica di potenziali evoluzioni positive, giustifica le soluzioni tecniche assunte nel presente documento di pianificazione, e riconducibili essenzialmente al concetto della "coltivazione naturalistica". In particolare, il ripristino almeno parziale delle condizioni ecologiche naturali del reticolo idrografico è assunta come condizione indispensabile per qualsiasi intento di gestione ittiofaunistica. Oltre a ragioni legate al crescente valore delle risorse idriche, giustifica tale approccio l'evidenza tecnico-scientifica dell'impossibilità di sostenere qualitativamente e quantitativamente i popolamenti ittici, e in particolare quelli salmonicoli in assenza di condizioni minime di naturalità.

In secondo luogo, d'altra parte, è assolutamente indifferibile la necessità di tutela degli elementi autoctoni ed endemici della fauna ittica, che in molti casi sono addirittura residuali e, quindi, a forte rischio di estinzione. Il caso emblematico della Trota lacustre del Garda ne dà una chiara esemplificazione, poiché la popolazione endemica del Benaco, che a causa dell'utilizzo idroelettrico esclusivo del Fiume Sarca e di una discontinuità artificiale del suo corso, corre un rischio imminente di estinzione. I motivi della sua tutela risiedono principalmente, come avviene per le risorse ittiche in generale, nel suo valore naturalistico, dovuto al fatto che costituisce un importante elemento di biodiversità, in un valore ecologico, in quanto rappresenta un elemento caratteristico della rete trofica del Garda, e nel valore economico e sociale legato rispettivamente la pesca professionale e a quella dilettantistica. La tutela di questa particolare popolazione si potrebbe attuare probabilmente con una parziale riduzione dell'uso idroelettrico del Sarca e con il semplice ripristino della sua continuità biologica almeno nel suo corso inferiore, con costi complessivi certamente inferiori al valore di un elemento faunistico di così grande rilievo.

Per attuare i propositi di recupero e sostegno dei popolamenti ittici autoctoni, d'altra parte, è indispensabile anche conservarne la presenza e la capacità riproduttiva anche laddove questa sia residuale, evitando di introdurre ulteriori elementi di disturbo e contaminazione. Per questo il presente lavoro di revisione ha voluto primariamente raggiungere l'obiettivo di accertare l'autoctonia delle specie rispetto ai singoli ecosistemi omogenei, al fine di escludere, in linea di principio generale, l'introduzione di specie, sottospecie o forme differenti da quelle originarie, nel pieno rispetto di quanto previsto dalla legge provinciale sulla pe-

sca, sia pure in una situazione generalmente caratterizzata da vari fattori di inquinamento ittico.

I criteri generali e le puntuali prescrizioni e indicazioni per la gestione ittiofaunistica del reticolo idrografico provinciale e dei singoli ecosistemi ittologicamente omogenei, in definitiva, sono il frutto di una valutazione integrata degli aspetti di assoluta preminenza relativi alla necessità di conservazione della rinnovabilità delle popolazioni ittiche autoctone, delle possibilità ragionevoli di ripristino almeno parziale del loro ambiente, delle potenzialità di un loro sfruttamento sostenibile ai fini della pesca e del valore sociale ed economico della pregiata risorsa ittica, la cui disponibilità futura è inevitabilmente dipendente dalla sua razionale gestione scientifica.

## 9. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ARRIGNON J., 1976. *Aménagement écologique et pisciculture des eaux douces*. Gautier-Villars, III ed., pp. 336.
- BERG A., GRIMALDI E., 1967. *A critical interpretation of the scales structures used for determination of annuli in fish growth studies*. Mem. Ist. Ital. Idrobiol., 21: 225-239.
- GHETTI P.F., 1997. *Indice Biotico Esteso (I.B.E.). Manuale di applicazione*. Prov. Aut. di Trento, Trento, 222 pp.
- HUET M. 1954. *Biologie, profils en long et en travers des eaux courantes*. Bull. Fr. Piscic., 175: 41-53.
- ILLIES J., BOTOSANEANU L. 1963. *Problèmes et méthodes de la classification et de la zonation écologique des eaux courantes, considérées surtout du point de vue faunistique*. Vehr. Intern. Verein. Limnol., 12: 1-57.
- MARCONATO A., 1990. *Calcolo della produzione ittica in popolazioni naturali*. Riv. Idrobiol., 29, 1: p. 329-341.
- PHILIPPART J.C., 1975. *Dynamique des populations de poisson d'eau douces non exploitées*. In LAMOTTE M. e BOURLIÈRE E.: "Problèmes d'écologie: la démographie des populations de Vertébrés". Masson et C.ie, Paris.
- RICKER W.E., 1975. *Computation and interpretation of biological statistics of fish populations*. Bull. Fish.: Res. Bd. Can. 191, pp. 382.
- VERNAUX J., 1973 - *Cours d'eau de France-Comté. Recherches écologique sur le bassin hydrographique du Doubs*. Annales scient. Univ. Besancon, Biol. anim., III série, fasc. 9.
- ZIPPIN C., 1958. *The removal method of population estimation*. J. Wildl. Mgmt, 22: 82-90.



## LA RISPOSTA

# Marmorate, non pantegane!

Senza voler creare sterili ed inutili polemiche ci sentiamo in dovere di rispondere al Sig. Pinamonti per alcune opinioni espresse nello scritto "Trote o pantegane?" pubblicato sul n° 2/2003 de *Il Pescatore Trentino*.

Condividiamo pienamente quasi tutte le tesi espresse dal Sig. Pinamonti, sono frutto del lavoro sul campo quale esperienza inconfutabile. La storia c'insegna come la Trota marmorata abbia una resistenza unica a molti fenomeni naturali catastrofici che si sono succeduti nei secoli, come alluvioni e frane disastrose, eventi di siccità estrema, ecc, e abbia sviluppato un patrimonio genetico che parla da solo.

Ad un certo punto della storia della Marmorata, però, è comparso l'uomo, o meglio l'uomo moderno.

In Val di Sole la pesca, fino agli anni '50, era praticata quasi esclusivamente con reti, nasse e fiocina tutto l'anno, ma soprattutto in autunno durante la risalita per la frega. Ci sono testimonianze storiche di come la Trota marmorata fosse la specie largamente predominante sulla fario, introdotta probabilmente durante la dominazione Asburgica.

La Marmorata veniva pescata, o meglio cacciata, durante tutto l'anno con la rete, durante la risalita con reti e nasse, durante la frega con la fiocina. Addirittura, nel libro "La Val di Sole" di Quirino Bezzi si cita il periodo autunnale della "raccolta del pesce" nei pressi di Fucine: si trattava chiaramente delle marmorate in risalita dal Noce nella Vermigliana per la riproduzione. Ciononostante le marmorate proliferavano e generazioni di Solandri hanno mangiato trote per secoli.

Siamo tutti d'accordo nel dire che il declino della specie è cominciato, almeno in Val di Sole, negli anni '60.

Le cause sono note, e sono tutte da attribuire a modificazioni ambientali imputabili all'uomo:

- la creazione di briglie insormontabili per l'accesso a molti siti di frega (Vermigliana, Meledrio, Rabbies);

- la cementificazione di altrettanti siti di frega (Rio Foce di Fazzon, Rio Foce di Valpiana, ecc.);

- il forte inquinamento fognario non depurato che soffoca le uova durante l'inverno;

- il fenomeno dell'inquinamento da residui di soda dello stabilimento Idropejo, ora sparito;

- i molti lavori in alveo a vario titolo;

Con tutte queste "sfortune" le marmorate riuscivano lo stesso a fregare e riprodursi un poco nel Noce, ma verso gli anni '80 si presentò un fenomeno artificiale nuovo e subdolo: lo sbalzo giornaliero della portata naturale del Noce.

Fino ad allora le centrali idroelettriche ENEL erano usate "in continuo" per produrre energia e le portate del Noce non subivano sbalzi considerevoli. Successivamente ed anche ai giorni nostri le centrali idroelettriche sono usate durante le punte di richiesta giornaliera, per alcune ore.

Le povere marmorate vedono così andare in secca le "freghe" oppure viceversa vedono travolte le uova.

Probabilmente oggi molto poche marmorate nascono naturalmente nelle acque solandre, e quasi tutte nel Rabbies, al riparo da eccessive modificazioni ambientali.

Noi crediamo fermamente che l'attuale consistenza della popolazione di Marmorata in Val di Sole, che definiamo sufficiente, sia merito quasi esclusivo dell'ASPS, dei Direttivi precedenti e della politica di tutela attuata da trent'anni a questa parte (incubatoio, bandite, ecc.).

Attualmente catturiamo riproduttori selvatici, maschi e femmine, procediamo alla riproduzione artificiale con spremitura e fecondazione delle uova e successivamente seminiamo trami-

te scatole Vibert e liberiamo avannotti a sacco vitellino riassorbito negli ambienti idonei, tra cui alcune piccole rogge affluenti del Noce che garantiscono lo sviluppo ad uova ed avannotti. Dopo tutte queste considerazioni, è chiaro che se vogliamo attuare quanto espresso nella revisione della Carta ittica, cui crediamo fermamente, dobbiamo fare un passo ulteriore: dobbiamo poter ripopolare le acque con giovani di Marmorata dell'annata (3-8 cm). Solo così riusciremo a "saltare" il periodo critico dello sviluppo degli avannotti, per i fenomeni di inquinamento artificiale nominati prima.

Se permette, Sig. Pinamonti, noi non ci sentiamo di essere dei pescicoltori commerciali, ma soci volontari e pescatori. Noi siamo fieri di avere un Guardiapesca che è riuscito a svezzare avannotti di Marmorata.

Lei ha ragione quando afferma che le fario di allevamento sono "pantegane", che la Marmorata è il pesce più resistente ai fenomeni naturali e che "il problema Marmorata va affrontato con interventi mirati al ripristino ambientale": la Carta Ittica è basata anche su questo. In questi anni, però, anche se si è visto qualche piccolo miglioramento negli ambienti acquatici, non ci sono condizioni sufficienti per garantire la riproduzione naturale. Durante diverse riunioni, meeting, congressi di ittologi, qualcuno ha espresso delle perplessità sul ciclo chiuso, ma non abbiamo sentito una sola proposta alternativa fattibile.

Per concludere, riteniamo di accettare i consigli di tutti: non dubiti che staremo attenti alla buona riuscita della riproduzione artificiale della Trota marmorata.

**Il Consiglio Direttivo della  
Associazione Sportiva  
Pescatori Solandri**

A PESCA DI SALMONI

# Viaggio in Alaska

*È sufficiente pronunciare il nome Alaska per far correre i pensieri a paesaggi sterminati di tundra e taiga, ghiacciai e fiordi, voli di milioni di uccelli marini, possenti orsi bianchi e bruni.*

*L'Alaska, il cui nome deriva da una parola eschimese, "Alyeska", che significa "grande terra", è la grandezza della natura, è la storia dei pionieri e della corsa all'oro, è la pista di ghiaccio dove corre Zanna Bianca, è il richiamo della foresta.*

*È proprio questo il teatro di un indimenticabile viaggio di pesca sul Fiume Kodiak.*



testo di **Mauro Finotti**  
foto di **Ugo Visintainer**

L'Alaska è il 49° Stato degli Usa della cui confederazione è entrato a far parte nel 1959.

Nel golfo dell'Alaska, ad un'ora di volo da Anchorage sorge la montagnosa isola di Kodiak, patria del più grande carnivoro terrestre, l'orso bruno chiamato appunto Kodiak. Kodiak è grande come la Sicilia, è coperta da una vegetazione lussureggiante che in alcune aree assomiglia alle foreste tropicali, sebbene le piante siano alquanto diverse. Piove molto spesso e la pioggia abbondante, unita ad un terreno fertilissimo, favorisce la crescita di abeti, ontani, cespugli di bacche, piante di tutti i tipi, erbe, e fiori selvatici. La costa è frastagliata e rocciosa. Numerosi fiordi e insenature forniscono riparo a naviganti e pescatori durante le frequenti tempeste le cui onde, in mare aperto, possono raggiungere un'altezza di quindici o venti metri. Le acque circostanti sono ricchissime di pesci, uccelli e mammiferi marini. Balene, orche, delfini, lontre



marine, foche e leoni marini sono animali comuni. Kodiak ha pochissime aree piatte. La costa s'innalza a picco in gran parte dell'isola, e le pianure create dai sedimenti portati a valle da fiumi e torrenti si trasformano prima in colline e poi in montagne a poche centinaia di metri dal mare. Molte di queste pianure sono paludose e tagliate da fiumicelli e canali naturali, e l'alta marea le copre quasi completamente. In autunno, centinaia di anatre fanno la spola fra queste piane fangose e le acque più o meno tranquille di baie e insenature.

### Pesca e turismo

La città di Kodiak, con i suoi circa 6000 abitanti copre una piccolissima parte dell'isola ed è situata su una grande baia all'estremo Nordest dell'isola. L'economia si basa sulla pesca e sul turismo. Milioni di chili di pesce vengono pescati nelle acque e poi preparati, congelati ed inscatolati in quattro o cinque stabilimenti industriali sul fronte del porto e spediti in tutto il mondo su aerei e navi da trasporto.

I turisti arrivano d'estate, principalmente per andare a pesca di salmoni o di "halibut," una sogliola gigante che può raggiungere duecento chili o più di peso. Ma verso la fine dell'estate, e soprattutto nel tardo autunno e al principio dell'inverno, arrivano i cacciatori di cervi, attratti da migliaia di cervi Sitka a coda nera, un cervo relativamente piccolo: un maschio adulto pesa intorno ai sessanta chili. Cervi ed alci non sono parte della fauna originale dell'arcipelago di Kodiak. Sono stati "importati" da altre parti dell'America al principio del secolo. Kodiak ha pochi chilometri di strade, circa centocinquanta in tutto. E le strade coprono una parte infinitesimale dell'isola. La rete stradale è ridotta al minimo e oltre la metà è costituita da strade sterrate.

Lungo le coste le grandi Lontre marine compiono le loro acrobazie natatorie e in acque più alte la sagoma di una Focena di Dall, la gobba possente di una Balenottera boreale o la minacciosa pinna trian-





golare di un'Orca possono comparire all'orizzonte da un momento all'altro; si possono vedere anche pigramente distesi sulle rocce costiere Leoni marini di Steller e Foche; le acque e il cielo fremono di uccelli: le urie hanno da queste parti nomi divertenti e piუმaggi curiosi, Uriette marmorizzate, Pulcinelle cornute, Urie colombine, Pulcinelle dai ciuffi, Alchetta rinoce-ronte, Alchetta parrocchetto, Urietta antica. Inoltre sterminate colonie di Gabbiani e decine di aquile. Petrolio e gas naturali, oro, trasformazione alimenti, lavorazioni del legno, turismo e pesca, ecco le risorse dell'Alaska.

### Alla ricerca del Silver

Nello scorso settembre assieme agli amici Adriano, Maurizio, Roberto ed Ugo, dopo una necessaria sosta ad Anchorage per acquisti di materiali per la pesca, siamo giunti a Kodiak dove avevamo affittato un appartamento nelle immediate vicinanze della città. L'organizzazione del nostro viaggio, fatta totalmente in autonomia, prevedeva infatti una "comoda" vacanza di pesca con spostamenti solo nella "system road", vale a dire lungo la costa dell'isola: come prima esperienza avevamo ritenuto opportuno qualcosa di tranquillo e non quindi la scelta di un qualche "campo" con le tende nelle parti veramente selvagge dell'isola. La prospettiva poi del tempo meteorologico con pioggia per tutta la durata della nostra permanenza ci aveva indirizzati verso una soluzione tranquilla anche se meno selvaggia. Quando abbiamo fatto i permessi di pesca (50 \$ per 15 giorni), ci siamo resi conto che anche nel "regno dei salmoni" si è attenti alla loro salvaguardia. Infatti dal 1° agosto al 15 settembre la pesca si può esercitare nei fiumi dalla foce a risalire fino solo al primo ponte, spesso distante poche centinaia di metri dalla foce stessa. Le catture sono molto limitate se consideriamo le quantità quasi "industriali" di pesce: 2 Silver, massimo 10 salmoni e 10 Dolly Varden (salmerini) al giorno, solo 10 King Salmon all'anno per ogni pescatore.

Il nostro obiettivo di pesca erano i Silver (Coho), salmone che risale per la deposizione nel mese di settembre e la cui taglia media è di 7/9 kg. "The last but the best" titolava un articolo su una rivista specializzata: questo infatti è il più combattivo delle 5 specie di salmone pacifico, quello che dà le migliori emozioni a chi lo insidia, con le sue fughe repentine ed una forza instancabile. Tutti i fiumi che abbiamo frequentato erano peraltro "pieni" anche di Pink Salmon (dai 2 ai 7 kg) in quantità tali che era più lo sforzo di evitare la loro cattura al fine di privilegiare quella dei Silver.



### Una pesca molto particolare

Precisiamo che siamo pescatori a mosca, anche se delle tecniche e delle esche utilizzate in Italia resta ben poco di utilizzabile nella pesca al salmone. Canne 9/10 piedi, mulinelli potenti e frizioni affidabili innanzitutto. Le tecniche di pesca sono essenzialmente due: coda del 7/8 affondante o coda 7/8/9 galleggiante. Nel primo caso per aumentare le probabilità di cattura la mosca deve viaggiare alla giusta profondità ed esattamente alla stessa velocità della corrente: per ottenere ciò si deve correggere la corsa della coda (*mending*) sulla superficie dell'acqua. Questa modalità è da preferire in acque piuttosto profonde, ma per il livello dei fiumi che abbiamo fre-

quentato, anche a causa del bel tempo che abbiamo avuto la grazia di godere per 10 dei nostri 12 giorni di pesca, è sicuramente più produttiva ed emozionante la tecnica "dead drift" che prevede l'uso di una coda galleggiante ed un leggero piombino a trenta centimetri dalla mosca. Questo sistema funziona perfettamente in acque con profondità che va dai venti centimetri al mezzo metro ma è indispensabile individuare il pesce che può essere una sagoma più scura sul fondo, dietro od in mezzo ad un gruppetto di salmoni pink. Occorre lanciare a monte e cercare di far arrivare la propria imitazione davanti al pesce. Bisogna valutare profondità e velocità della corrente e lanciare sufficientemente a monte in modo che la mosca abbia il tempo di affondare.

Le mosche migliori, montate su ami dal 2 al 6, si sono rilevate le "karlouk" e le "Eggsucherlech", imitazioni di sanguisughe che si stanno cibando di un uovo di salmone. Capita spesso di agganciare dei salmoni all'esterno: la loro forza in questi casi è strepitosa e se non strappano tutto sono necessari anche 20/30 minuti per riuscire a salparli. Il "catch & release" è quasi d'obbligo. Ci siamo tenuti in tutto 20 salmoni: Ugo ed Adriano hanno provveduto alla loro sfilettatura e poi li abbiamo fatti affumicare per portarli in Italia. Inoltre tenevamo un salmone al giorno che i nostri cuochi (Maurizio, Roberto ed Ugo), ci hanno cucinato tutte le sere in svariate ricette. Roba da leccarsi anche le dita, oltre al piatto! Ovviamente il tutto abbondantemente annaffiato da qualche centinaio di birre.

### Un forza... da spaccare tutto!

La sensazione che si prova quando si allama uno di questi pescioni è quella che qualcosa di veramente grosso ti stia strappando la canna di mano: la lenza lascia il mulinello, incurante del freno, ad una velocità impressionante. La canna, curvata e scossa da continui strappi, alta sopra la testa, è sottoposta ad una forza incredibile, sembra poter cedere in qualsiasi momento (qualcuno ne ha rotte ben 2!). Il



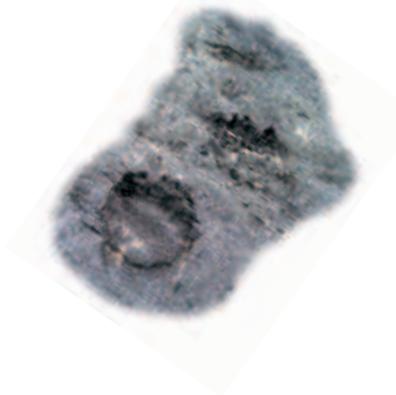
Fra quelli che trattengono il pesce abbiamo visto scene allucinanti di come il povero pesce veniva trattato: scarpate, pedate e legnate per finirlo, alla faccia della sportività. Altro pericolo letale sono stati i pescatori a spinning che stavano sulla riva opposta: toccava a noi cercare di evitare i loro pesantissimi artificiali e non a loro di evitare di colpirci. Addirittura in un caso un pescatore americano, dopo aver portato a spasso avanti ed indietro per il fiume un salmone catturato a spinning, ostacolando ovviamente tutti gli altri pescatori noi compresi, non ha trovato di meglio che tagliare di netto il finale ad Ugo dopo che lui si era impigliato nella sua coda: roba da rissa! Per non parlare poi dei (per fortuna pochi) giapponesi: sembravano più atleti di una corsa campestre che pescatori: inseguivano i pesci che si intravedevano su e giù per le rive e occhio a scansarsi. La nostra innegabile soddisfazione sono state però le continue lezioni che abbiamo inflitto ai locali: li abbiamo fatti neri con le nostre catture! Una certa diversità con la situazione italiana la abbiamo notata nel gran numero di donne (sarebbe meglio dire femmine) che esercitano la pesca: si notavano subito non tanto per le loro forme ma per il cicaleccio continuo che facevano fra loro.

Mi è piaciuta questa prima esperienza in Alaska, non fosse altro che per la splendida compagnia: ha aleggiato per tutta la durata del viaggio una goliardia da tempo vagamente dimenticata: scherzi, divertimenti, bevute e prese in giro (per uno in particolare) sono state il miglior condimento di una splendida vacanza dedicata alla pesca. Sarà bello ripeterla, magari con anche una parte di viaggio in una zona "selvaggia" a più stretto contatto con la natura.

rumore della manovella che sbatte sulle nocche delle dita è il segnale più evidente della loro reattività. Spesso abbiamo dovuto precipitarci giù per il fiume e per ben tre volte ho avuto tutti i trenta metri di coda tesi per aria con parziale uscita del backing. "Catture orgasmiche" le abbiamo denominate. Questi argentei siluri - abbiamo calcolato ne abbiamo catturati dagli 80 ai 120 a testa nei 12 giorni - ci hanno procurato più volte un certo indolenzimento al braccio ed alla spalla. "Signore, fammi prendere tanti pesci e così grandi da non essere costretto a dire bugie quando lo racconterò" mi ero detto in cuor mio prima della partenza: ebbene non avrò bisogno di raccontare bugie!

### Occhio agli Americani!

L'aver scelto di restare nella parte più civilizzata dell'isola ci ha un po' penalizzati sia per l'aspetto selvaggio dei territori, sia per le dimensioni dei fiumi, sia per una ridotta possibilità di avvistamento di animali (dell'orso abbiamo trovato solo le tracce) e soprattutto per una maggiore concentrazione di pescatori: sul comportamento sportivo degli americani, poi, è da stendere un velo pietoso. Innanzitutto nessuno si fa scrupolo di mettersi al tuo fianco (ma proprio a fianco) appena si nota una risalita. Ti piombano addosso da tutte le parti e se ne fregano altamente di ipotetiche distanze di rispetto.





**P**arlando di esche artificiali in silicone, quali vermoni, grubs o pesci vari, qualsiasi pescatore appassionato di spinning, non può non mettere a fuoco, come prima immagine che gli viene alla mente, quella del mitico persico trota.

È proprio per insidiare il perciforme di origini americane, notoriamente "ghiotto" di mostriciattoli in gomma più o meno somiglianti ad esseri viventi presenti in natura, che sempre maggior interesse stanno suscitando le esche "morbide", anche se, purtroppo, nella nostra regione, il boccalone è ormai una rarità.

Ai più non è forse noto però, che le stesse esche in gomma, possono risultare micidiali anche per insidiare sua maestà il luccio.

Sono ormai più di vent'anni che pratico la pesca con gli artificiali ed essendo il Lago di Levico la mia "palestra di lancio" preferita, quando nel lago valsuganotto il persico trota non era ancora un fantasma, mi capitava spessissimo, cercando bass, di incappare in abboccate, piuttosto sorprendenti ed inaspettate ad inizio "carriera", appunto di lucci. Spesso, se l'amo non si era conficcato in una qualche zona della bocca non raggiungibile dalla formidabile dentatura di mister esox, il lucciottino di turno finiva per essere issato in barca, con non poca meraviglia da parte del sottoscritto.

Se invece l'abboccata avveniva più in profondità, dopo pochi secondi ci si ritrovava con il moncone del filo fra le mani, costretti a rifar la montatura: i denti del luccio sono come rasoi e se non si ha l'accortezza di utilizzare il cavetto d'acciaio, sono poche le speranze di aver la meglio. Da qui l'interesse sempre maggiore per le esche in gomma anche rivolte al luccio, presentate ormai regolarmente dalle maggiori ditte che producono artificiali da bass (Mister Twister, Fox, Berkley, Yamamoto, Zoom, Strike King, solo per citare le prime che mi vengono in mente...).

LORENZO BETTI



***Lo spinning, cioè la pesca al lancio con esche artificiali, è, insieme alla pesca con il pesce vivo, la tecnica migliore per insidiare il Luccio. Oltre alle tradizionali esche metalliche, però, hanno un'ottima efficacia le esche in gomma vinilica che spesso risultano ancora più "convincenti" verso il dentato predatore dei nostri laghi.***

*di Walter Arnoldo*

## Le esche

Con una classificazione molto approssimativa e semplicistica, possiamo distinguere le esche in gomma per il luccio, in due "grandi" categorie.

La prima è quella costituita da artificiali in gomma vera e propria (silicone), rappresentati da pesci (ne esistono delle più svariate misure, colorazioni, grammature ed è abbastanza ovvio che per il luccio dovremmo

scegliere le più grandi), dai *grubs* (falcetti, o meglio...falcioni, viste le misure!) dai vermoni veri e propri del tutto simili a quelli da bass e, per finire, da quelle imitazioni più o meno realistiche, che richiamano la fauna presente lungo le sponde di laghi e fiumi, quali topolini, ragni, gamberi, libellule, ecc.

All'altra categoria, invece, appartengono quelle esche artificiali più "classiche" o tradizionali, quali *minnows* e



LUCCI & GOMMA

# Morbida e... appetitosa!

cucchiaini, sia rotanti come ondulanti, ai quali vengono applicate delle "aggiunte" (gonnellini o *skirt*) appunto in gomma come nel caso degli *spinner-bait* (vedi *Il Pescatore Trentino* di qualche mese fa...), o codine colorate quali i *grubs*, creando delle micidiali esche, molto più "nervose", voluminose ed adescanti rispetto ad un comune "pezzo di ferro" come siamo abituati a vedere e usare in pesca. I pesci di gomma, come dicevamo,

possono essere delle più svariate misure, ma per il luccio io consiglierei, se si trovano, quelli compresi fra i 12 e i 18/20 cm. Non sarebbero da disdegnare anche le misure più grandi, ma l'azione di pesca, soprattutto nella ferrata, si complica un po'. Gli ami con i quali armare questi pesci, sono delle più svariate forge: dai classici monoamo da *bass* (molto utili ed "ecologici" in caso di *catch & release*), da usare magari con un

piombo ad un 20/30 centimetri dall'esca, alla classica montatura Dracovich, con piombo in testa al pesce, e una o due ancorette "saldate" al pesce di gomma tramite un sottile filo di rame (davvero micidiali!). Recentemente poi, sono comparsi sul mercato dei piccoli capolavori: l'amo si trova inglobato nel corpo del pesce, assieme al piombo. Ne risulta un'esca molto versatile, dal movimento praticamente perfetto.



Lasciata appoggiare sul fondo, consente un lavoro efficacissimo per sondare le tane dei lucci: il pesce è bilanciato per permettere all'amo di rimanere sempre rivolto verso l'alto (infatti fuoriesce dalla schiena dell'esca finta!) e mentre scodinzola sul fondo grazie alla coda piatta, sembra veramente un barbo o un cavedanello (dipende dalla colorazione, a tutti gli effetti più realistica di una naturale!), che "grufola" sul fondo in cerca di cibo. Ben pochi lucci sanno resistere ad un richiamo del genere. L'unico piccolo problema, è costituito dal monoamo: una percentuale piuttosto alta di abboccate, non si tramuta in ferrata perfetta o salpatura del pesce, perché con qualche salto ben assestato e un po' di fortuna, spesso gli esocidi riescono a liberarsi.

Anche i vermoni, come dicevamo, risultano spesso e volentieri molto graditi al luccio, ma certamente non apprezzati come i parenti stretti, i *grubs*. I falcetti, tanto utilizzati da chi insidia il persico trota o lo stesso persico reale, con le misure più piccole, questa volta devono essere scelti nella grammatura, o meglio nella lunghezza (espressa in pollici) più consistente, la 6" (si legge 6 pollici, più o meno 10 cm).

I migliori che si trovano sul mercato sono i *Mogambo* (della americana *Berkley*, se non ricordo male) e i mitici *Kallins* (addirittura aromatizzati!). La loro codona, molto ampia e dalla curva sinuosa, si muove perfettamente in acqua, anche alla minima trazione, ideale quindi per cercare e stanare anche il luccio più apatico. Si possono armare come meglio si crede e a seconda della situazione di pesca: per esempio risultano micidiali in primavera, fatti passare vicino ad ostacoli sommersi, meglio con un amo con la punta nascosta nella stessa gomma, così da rendere l'esca anti incaglio.

Le colorazioni sono praticamente infinite: dal bianco o giallo per le acque velate, alla gomma colorata con addirittura degli inserti luminescenti, che provocano un incredibile effetto scaglie, alla presenza di raggi solari sull'acqua. Ma la possibilità di montatu-



WALTER ARNOLDO



WALTER ARNOLDO



LORENZO BETTI

Dall'alto in basso:

- un luccio ha abboccato al pesce finto;
- alcuni modelli di pesci in gomma vinilica;
- in questo caso è il grub che si è dimostrato l'esca vincente.



Qui sopra, assortimento di esche in gomma vinilica e l'imitazione approssimativa di un pesce tozzo e appiattito tipo persico sole.

solo che sono arricchite appunto da aggiunte in gomma (recentemente anche l'italianissima Martin ha proposto un interessante abbinamento gomma/rotante). Un falchetto colorato, abbinato proporzionalmente alla misura dell'esca, ad un rotante, può creare un'esca veramente molto versatile ed adescante.

Il movimento in acqua viene praticamente raddoppiato: al solito ruotare della paletta, si aggiunge lo scodinzolare del grub. Uno dei vantaggi, è sicuramente rappresentato dal fatto che il silicone, pur aumentando la massa e quindi la visibilità dell'esca, ne riduce anche la velocità di affondamento, proprio per la discreta "galleggiabilità" del materiale (esistono dei vermoni da bass, all'interno dei quali è racchiusa l'aria, permettendo una perfetta "navigazione" dell'esca in superficie).

### Periodi migliori e strategie di pesca

Secondo il mio più che modesto parere, non esiste un periodo più o meno adatto per sfruttare al meglio le esche silicomiche cercando lucci, anche se, ma questo forse è dovuto al fatto che cacciavo bass e usavo la gomma con regolarità, in primavera, subito dopo la frega, si ottengono i risultati migliori.

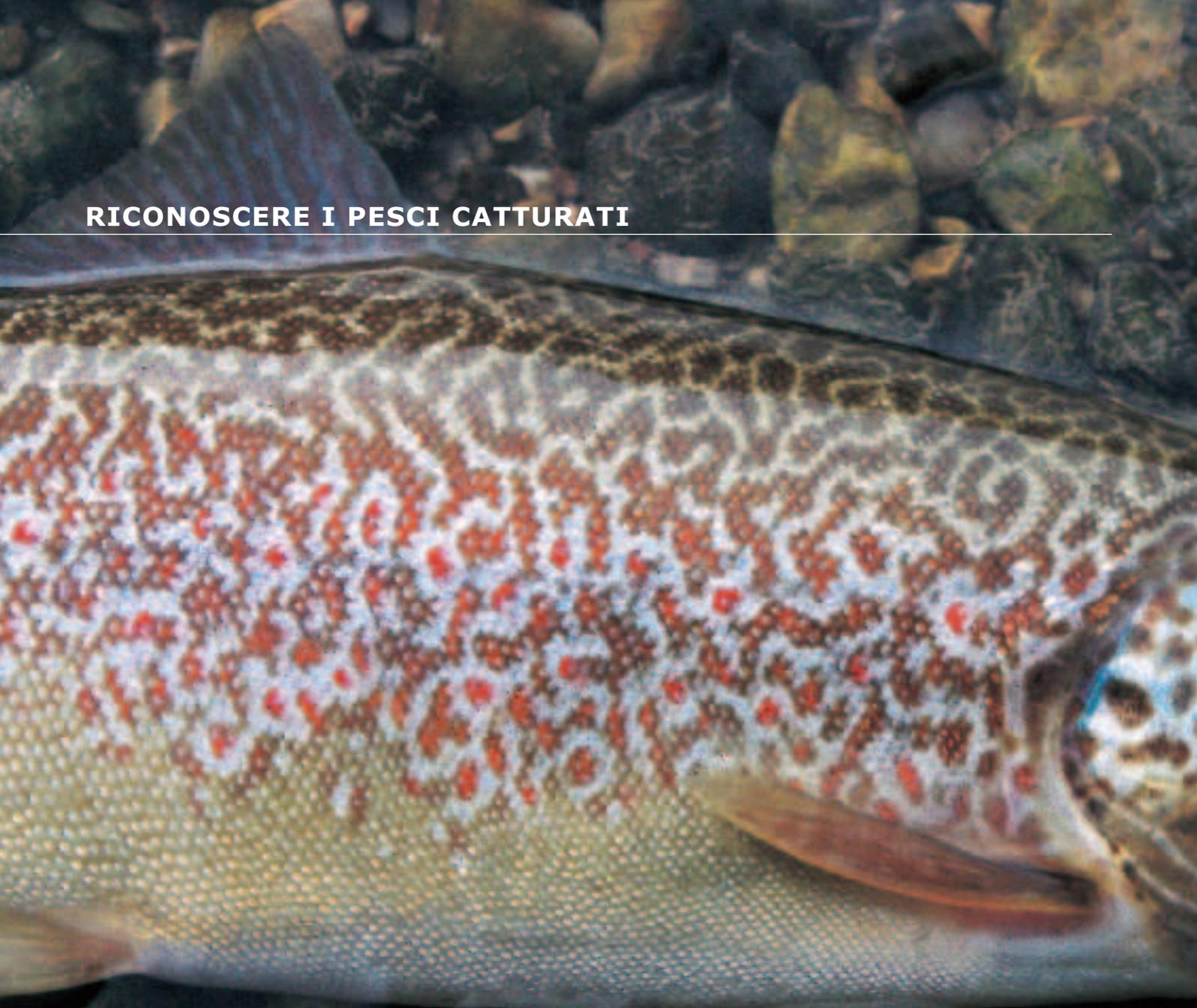
I pesci in gomma, invece, grazie alla possibilità di farli lavorare negli strati inferiori, danno il meglio di se nei mesi freddi, classici della pesca al luccio. Bellissimo, entusiasmante, usarli con la canna da casting (*Il Pescatore Trentino* n° 2/2001, pagg. 38-41), che permette di sfruttare anche i gommoni più voluminosi, senza problemi di trazione o di potenza della canna da spinning.

È dalla barca, ovviamente, che si ottengono i risultati più lusinghieri, ma anche da riva, con esche che non affondano troppo velocemente e che si rischierebbe di lasciar sul fondo (penso alla mitica "strada dei pescatori" che costeggia il mio Levico), non mancheranno gli attacchi del predone dentato...

re, a seconda del luogo di pesca e dei gusti del pescatore possono essere le più svariate e quindi anche una bella ancoretta, montata con del filo armonico in acciaio o dracon, può fare al caso nostro. Con i *grubs*, a seconda di dove o come si posiziona la piombatura, si possono ottenere delle esche che affondano più o meno velocemente se non addirittura galleggianti (da provare sopra erbai sommersi, banchi di ninfee, pontili, imbarcaderi, alberi caduti in acqua, ecc.).

Un accorgimento molto importante, direi fondamentale, è quello di non dimenticarsi di utilizzare uno spezzone (meglio se acciaio) per proteggere il nostro filo dai denti, ripetiamo affilatissimi, del luccio.

Bastano poche parole invece per menzionare le caratteristiche, ovviamente interessantissime, delle esche "ferrose" alle quali viene abbinata la gomma. Si tratta sempre delle comuni esche artificiali che siamo abituati a trovare nei negozi e che utilizziamo abitualmente,



RICONOSCERE I PESCI CATTURATI

# Trote e livree, punti di... vista!

*La capacità di riconoscimento delle specie ittiche dovrebbe essere il primo bagaglio di ogni buon pescatore. In qualche caso, tuttavia, il problema si complica...*

*Distinguere una trota marmorata o una fario da un ibrido è tutt'altro che semplice. Se poi si considera che una buona percentuale del "popolo"*

*dei pescatori ha difetti visivi che non consentono di distinguere tutti i colori la questione si fa anche più seria...*

*di **Piergiorgio Casetti***



## Fario, marmorata o ibrido: un problema "pratico"

Di conseguenza sono diventate sempre maggiori le discussioni a tale proposito, discussioni che hanno valore accademico laddove siano prive di conseguenze pratiche sulla pesca sportiva ma diventano invece di elevato valore "pratico" quando definire una trota un ibrido cambia la possibilità di trattenerla oppure no. Per eliminare il problema vi è chi semplicemente non distingue, nei propri regolamenti, la trota "ibrido" e parla solo di fario e marmorata mentre vi è chi invece non solo distingue fario, ibrido e marmorata ma addirittura impone misure minime diverse in funzione dei tre tipi di trota e della zona di pesca. Ad esempio, l'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini semplicemente non prevede l'ibrido nei propri regolamenti, mentre altre associazioni impongono misura e numero di catture diverse a seconda delle acque e del tipo di coltivazione: in determinate acque l'ibrido è equiparato alla marmorata, in altre alla fario.

L'ibrido però è sempre tale, e le sue caratteristiche morfologiche oscilleranno tra quelle di una marmorata "pura" e quelle di una fario "pura" con differenze di forma e di livrea (colore, disposizione delle macchie, tonalità e marmoreggiatura di fondo, etc...). Salvo che parlare di fario "pure" significa poco perché i ceppi delle nostre fario sono funzione delle necessità dell'itticoltura commerciale e hanno caratteristiche assai variabili: la conseguenza è che spesso e volentieri la livrea e la forma (testa, corpo e pinna caudale) di un ibrido non sono definibili in maniera univoca e può essere decisamente difficile effettuare delle distinzioni: ad un estremo avremo un pesce decisamente "fario" salvo un residuo di vaga marmoreggiatura di sfondo, all'altro una marmorata con poche anomalie appena distinguibili sulla livrea. Cosa che, per inciso, è ben chiara ai guardapesca che spesso si trovano loro stessi in difficoltà a dover contestare infrazioni nel caso di



LORENZO BERTI

*Ibrido tra Trota marmorata e Trota fario.*

Fario, marmorata o ibrido? Quante volte guardando una trota ci siamo chiesti che tipo di trota fosse, e quante discussioni sono sorte e sorgono a proposito di ibridi tra fario e marmorata? Quando io iniziai a pescare il problema era poco avvertito vuoi perché marmorata e fario avevano la stessa misura minima e vuoi perché gli ibridi erano probabilmente meno rappresentati nel totale della popolazione dei

salmonidi. In seguito, le immissioni sempre più abbondanti di fario provenienti dal commercio e il fatto che questi pesci hanno un periodo riproduttivo probabilmente sovrapposto a quello della marmorata, cosa che in natura, almeno teoricamente, non dovrebbe succedere visto che i due momenti sono sfasati, hanno fatto sì che sempre di più fossero gli ibridi presenti nelle nostre acque.



catture di ibridi che il pescatore abbia definito fario. Il problema poi è più generale e non riguarda solo l'ibrido fario marmorata ma, ad esempio, anche la lacustre: vorrei capire chi è in grado di distinguere certe fario da una cosiddetta lacustre, eppure ancora tanti regolamenti distinguono la lacustre e ne impongono una misura minima maggiore di quella della fario.

### Soggettività del pescatore

Ma al di là di queste considerazioni ciò che mi ha sempre incuriosito è un altro problema: ma siamo così sicuri che "indipendentemente" dalle caratteristiche "oggettive" del nostro ibrido non vi siano anche altri motivi per cui non siamo sicuri nel distinguere un ibrido da una marmorata? E cioè: non è che magari vi siano delle difficoltà nel distinguere la livrea di una marmorata da quella di un ibrido che dipendono dalla nostra capacità di distinguere i colori, o dalla luce o da altri fattori? Ad esempio sappiamo tutti che un pesce appena catturato ha colori vivaci e che con la sua morte essi si attenuano, cambiano, si alterano, in quanto essi dipendono da cellule dette "cromatofori" che con la morte del pesce cessano, ovviamente, la loro attività. Oppure che un colore può essere distinto in maniera diversa a seconda della maggiore o minore luminosità dell'ambiente.

E, infine, ma questo non tutti lo sanno, la nostra capacità di distinguere i colori può variare, e di molto, e spesso noi stessi non ce ne rendiamo conto. Per cui, forte di quel poco che conosco per via dei miei studi in medicina, mi proverò a spiegare perché la difficoltà nel distinguere una marmorata da una fario può anche dipendere dai nostri occhi!

Noi siamo in grado di vedere perché abbiamo dei recettori posti sulla parte posteriore dell'occhio in quella struttura che definiamo retina: vi sono cioè delle strutture deputate a percepire la luce e i colori e queste strutture si chiamano coni e bastoncelli, circa 6 milioni i coni e 120 milioni i bastoncelli, per occhio. Parlando un po' grossola-

namente i bastoncelli servono per la visione notturna e sono sensibilissimi alla luce, i coni servono per vedere a luce intensa e per i colori e sono di tre tipi diversi per distinguere, rispettivamente, blu-violetto, verde e giallo. Questi ultimi vedono anche il rosso. In sostanza vi sono quindi tre tipi di recettori per i tre colori fondamentali, rosso blu e verde, mentre gli altri colori vengono distinti attraverso una stimolazione quantitativamente diversa di ciascuno di questi tre recettori.

### Difetti intrinseci della vista

La nostra capacità di discriminare i colori può essere compromessa da difetti della visione cromatica definiti "discromatopsie". Una discromatopsia, cioè l'incapacità di distinguere un determinato colore o, addirittura, tutti i colori, e allora si chiamerà acromatopsia (in linguaggio corrente e non scientifico si dice che un soggetto che non vede i colori è daltonico), non è propriamente una "malattia", bensì una "caratteristica" individuale che dipende dal nostro patrimonio genetico. Il difetto è recessivo e dipende da una mutazione del cromosoma X e viene trasmesso, al maschio, dalla madre: dei 46 geni che costituiscono la dotazione della specie umana la coppia 23 è costituita nel maschio da un gene X e uno Y e nella femmina da una doppia X. Essendo il difetto "recessivo" si manifesta sempre qualora il cromosoma X nel maschio ne sia portatore mentre nella femmina si manifesta solo se tutti e due i cromosomi X sono portatori del difetto stesso, altrimenti il gene alterato viene messo a tacere da quello sano che prende il sopravvento (il gene mutato è "recessivo", quello sano è "dominante"). Questo spiega la differenza di distribuzione della discromatopsia nei due sessi, in quanto sarà meno probabile avere due genitori entrambi affetti dall'anomalia e quindi in grado di trasmettere un cromosoma X alterato ciascuno alla figlia femmina. In altri termini perché una femmina sia affetta da una

discromatopsia dovrà accadere che ne sia affetto il padre e che la madre o ne sia affetta oppure sia portatrice sana della anomalia ma trasmetta il gene mutato.

### Un problema per molti...

L'aspetto pratico della faccenda è che le discromatopsie interessano circa l'8 % della popolazione maschile e lo 0.5 % di quella femminile: per arrivare al dunque è come dire, ad esempio, che tra i circa 1800 soci della APDT, quasi tutti maschi, potrebbero esservi almeno 140 pescatori per i quali vi possono essere difficoltà a distinguere i colori di un ibrido marmorata/fario. Ma perché solo a distinguere l'ibrido e non la fario pura o una marmorata pura?

Innanzitutto perché le differenze tra le varie trote sono, come ben sappiamo, non solo di colore, ma anche di forma, legate alla presenza o meno di macchie sul corpo e sulle pinne per cui le potremmo distinguere in maniera sufficientemente agevole anche con la vista in bianco e nero, poi perché la nostra capacità di distinguere i colori deriva, anche, da come i colori stessi sono mescolati tra loro: in altri termini potremo essere capaci di distinguere il rosso o il verde o l'azzurro e i loro derivati quando sono "isolati", ma quando gli stessi colori sono mescolati tra loro andremo in difficoltà e la nostra vista non riuscirà a discriminarli. Non solo, ma in luminosità ridotta il portatore di uno di questi difetti potrà magari essere ancora più in difficoltà.

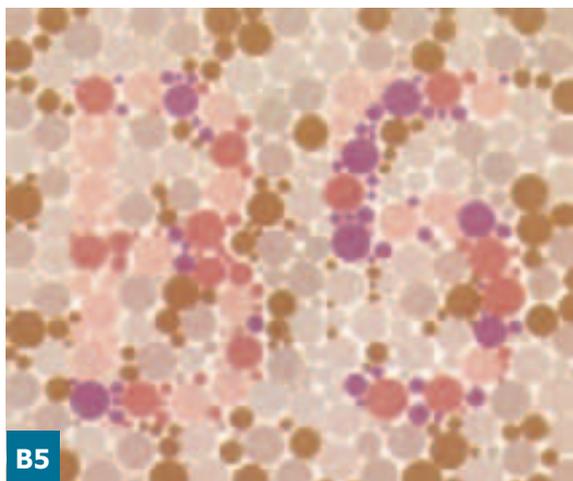
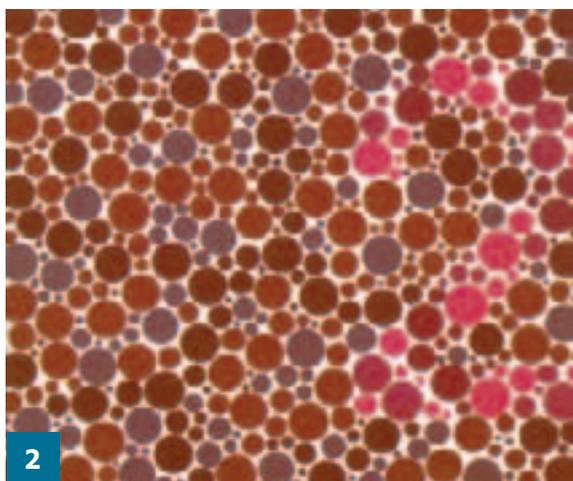
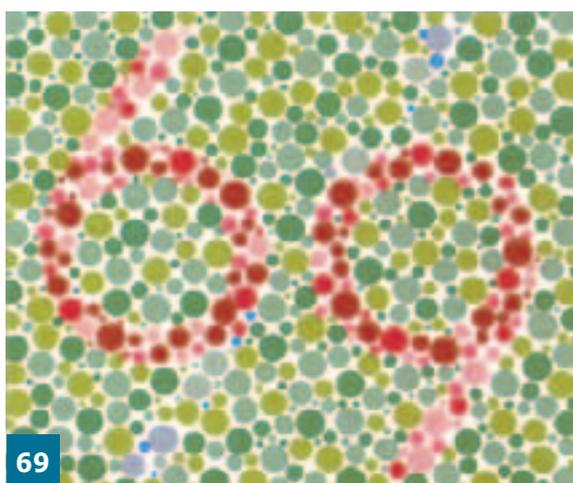
### Punti di... vista

Per evidenziare tali difetti visivi sono state sviluppate delle tavole costituite da tanti tondini colorati che celano dei simboli, lettere o numeri: i colori dei tondini sono simili, e studiati per scoprire i difetti nella visione colorata. Di conseguenza chi è portatore del difetto non riuscirà a distinguere la lettera o il numero celato nel magma dei pallini, oppure leggerà un numero sbagliato. Inutile dire che la livrea di tanti ibri-



## PROVATECI ANCHE VOI: CHE COSA LEGGETE?

Queste tavole permettono di mettere in evidenza i difetti della vista legati al riconoscimento dei colori (discromatopsie). Provate anche voi a leggere che cosa c'è scritto nei singoli riquadri. Se non riuscite a distinguere i numeri e le lettere, vuol dire che probabilmente fate parte di quella percentuale di persone (tutt'altro che esigua) che non riescono a "leggere" i colori a causa di un difetto genetico della vista.



di sembra fatta apposta per mandare in tilt un pescatore affetto da una discromatopsia, ad esempio, per il rosso: egli distinguerà la mazzatura di fondo caratteristica della marmorata ma poco e male gli eventuali pallini rossi di "derivazione fario". Magari gli sembrerà di vederli ma non ne sarà sicuro, se poi c'è poca luce sarà ancora più in difficoltà. Il problema è che a volte poi crederà di vedere anomalie nella livrea di una marmorata e non sarà in grado di definirle bene prendendo per ibrido una marmorata per altri versi pura. E, d'altronde, tanti ibridi, sicuramente tali, possono tendere prevalentemente alla fario e avere i pallini rossi del tutto evidenti mentre altri potranno tendere prevalentemente verso la marmorata e non avere affatto pallini rossi (e poi quante fario sono tali e non hanno nessuna colorazione rossa?). Io, che ancora mi gusto qualche trota in padella, se catturo una trota che mi sembra un ibrido e la cui misura sia superiore alla minima della fario ma inferiore a quella per la marmorata, la trattengo solo se sono sicuro al cento per cento che sia ibrido, e se siamo a tarda sera e c'è poca luce la rilascio quasi regolarmente: non mi fido dei miei occhi e non vorrei trovarmi a spiegare al guardia la fisiopatologia della vista umana; oppure chiedo lumi a mio figlio che pesca con me, e che, forte dei suoi 10 anni, vista perfetta e nessuna discromatopsia, distingue perfettamente e anche a notte fatta tutti i colori, beato lui!

Guardatevi quindi le tavole che corredano l'articolo e capirete, in pratica, di cosa ho scritto, augurandomi che tutti comprendano come la capacità di "vedere", nel caso specifico di distinguere una trota da un'altra, dipenda non solo da elementi obiettivi e caratteristici dell'oggetto osservato, ma anche da elementi ambientali e dalle caratteristiche dell'osservatore. Di ciò sarebbe auspicabile tenessero conto sia gli estensori dei regolamenti sia coloro che tali regolamenti sono chiamati a far rispettare.



A MOSCA IN VAL DI RABBI

# Una no-kill sul Rabbies

*Sempre più spesso il catch & release si sta diffondendo come metodo di corretta fruizione del patrimonio ittico. Non più, dunque, un semplice modo di assecondare la "moda" crescente del no-kill, ma uno strumento per ridurre l'impatto del prelievo ittico favorendo la pescosità senza escludere la pratica della pesca. Per questo, con il consenso dei pescatori della valle, l'Associazione Sportiva Pescatori Solandri ha istituito una nuova zona "no-kill" sul Torrente Rabbies, in Val di Rabbi, in uno dei tratti fluviali più integri del Trentino. E i risultati non si sono fatti attendere...*



di **Alberto Zanella**  
e **Romano Gregori**



Parliamo della nuova zona No-kill istituita da quest'anno nelle tumultuose acque del Rabbies, presso il paese di San Bernardo di Rabbi.

La decisione di creare questo tratto nasce dalla maggioranza dei pescatori locali, in accordo con l'Associazione Sportiva Pescatori Solandri.

In passato questa zona era vincolata a divieto di pesca, e le trote presenti sono di buona taglia, con una maggioranza di fario, ibridi e marmorate. I pescatori che frequentano spesso questa no-kill segnalano anche la presenza di alcune trote di peso superiore ai 2 kg, catturate più volte. Il successo di questa zona no-kill è testimoniato dalle numerose uscite effettuate soprattutto da pescatori ospiti, soddisfatti di poter insidiare trote selvatiche in un ambiente torrentizio fra i più integri e belli del Trentino.

Portate naturali, inquinamento quasi assente, sponde ed alveo naturali, grosse buche e massi imponenti, permettono la presenza di numerose tane e rifugi, oltreché spot di pesca veramente stimolanti...

La trasparenza dell'acqua è garantita tutto l'anno, ad eccezione dei soliti temporali che ne velano più o meno la limpidezza.

L'acqua "da neve" può essere presente nei mesi di marzo e aprile, nelle giornate particolarmente calde e soleggiate.

Il regolamento di pesca prevede l'uso della canna da mosca con la coda di topo, mosche artificiali munite di amo singolo senza ardiglione, per poter liberare agevolmente le trote senza maltrattarle.

Inoltre, ci si deve munire del permesso di pesca ASPS (13 € nel 2003), ed inserire un apposito "biglietto di uscita" nella cassetta posta sul ponte di accesso.

Regola importante, chi pesca nella no-kill non può pescare in altre zone della riserva ASPS nella stessa giornata, e viceversa.

Allora vi aspettiamo numerosi la prossima stagione di pesca nella No-kill a San Bernardo di Rabbi.

Per ulteriori informazioni rivolgersi allo 0463/751183.



### Scheda tecnica (a cura di Romano Gregori)

Canne da mosca 7-9 piedi per la coda 3-5

Code doppio fuso galleggianti 3-5

Finale conico o nodi 2,5 - 3 m, con punta finale diam. 0,12 - 0,16 mm

#### Mosche consigliate:

- imitazioni di effimere, ninfe in pelo di lepore pesanti
- pheasant tail
- mosche da caccia galleggianti in pelo di cervo, tipo Royal wulff
- a settembre preferire le sedge di tricottero, sia l'emergente (pupa) che l'insetto galleggiante.

#### Orari:

- evitare le ore centrali del giorno, specie se con giornate in pieno sole

#### Mesi:

- Marzo, aprile, luglio, agosto, settembre
- Nel periodo maggio-giugno le acque sono alte per il disgelo, ma volendo si riesce comunque a pescare.



## TECNICHE DI PESCA

# Come insidiare i Coregoni

*Nell'ultimo numero della rivista abbiamo parlato di una pesca un po' particolare destinata alla cattura dei coregoni. Per insidiare questi argentei salmonidi, tuttavia, è più sperimentata e diffusa la pesca stanziale a fondo con piccole camole artificiali. I coregoni, infatti, in molti ambienti e soprattutto in certe stagioni, integrano la loro dieta planctofaga con piccoli organismi di fondo, dei quali possiamo facilmente realizzare le imitazioni. È una pesca poco dinamica, che però permette belle catture in un numero insospettabilmente vasto di laghi trentini.*



**Coregone (*Coregonus lavaretus* L.).**

Nel numero scorso de *Il Pescatore Trentino* è apparso un articolo di Walter Arnoldo che parlava di un pesce che pur essendo presente in molti dei laghi maggiori del Trentino, è spesso poco conosciuto dai pescatori: il coregone. Questo salmonide è invece piuttosto interessante dal punto di vista alieutico oltre che da quello gastronomico.

Nell'articolo di Walter era presentata una pesca un po' strana, piuttosto casuale o specifica d'alcuni momenti molto particolari. In realtà il coregone è pescato in modo regolare in alcuni bacini lacustri trentini. Al di là della pesca professionistica, praticata nei grandi bacini prealpini, Garda compreso, la cattura dei coregoni da parte dei pescatori sportivi è una realtà abbastanza conosciuta nei laghi del Basso Sarca (S. Massenza, Toblino e specialmente Cavedine) ma sta diventando una interessante "novità" anche in un lago vicino a Trento, in concessione

all'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini, cioè il Lago di Lases.

Il coregone è uno splendido pesce ad alimentazione prevalentemente planctonica (piccolissimi animali fluttuanti nelle acque lacustri) ma che diventa in certi periodi (primavera, autunno) bentofago (si ciba cioè di animaletti che vivono negli strati superficiali dei fondi lacustri).

Queste affermazioni derivano dalle esperienze pluridecennali di alcuni pescatori che hanno rilevato nei nostri laghi solo alcuni momenti buoni per la cattura di questi pesci (in particolar modo i primi caldi primaverili) e solo in alcune zone (quelle con fondali fangosi dove vivono molte specie di animaletti bentonici). I coregoni si possono catturare anche in altri periodi dell'anno ma in modo più casuale perché cambiano alimentazione e diventano non più pescabili. Dico queste cose in modo non scientifico, senza dati ittologici ma semplicemente come deduzioni de-



rivate da semplici osservazioni comportamentali legate alla pratica della pesca.

La pesca del coregone è un'ottima alternativa a quella della trota, è un po' statica ma interessante specialmente per la taglia media delle prede che può essere vicina al chilogrammo con punte sui 3 Kg.

Ma veniamo alla pesca e a come è praticata nelle nostre zone.

Si utilizzano una o due canne potenti (azione 50-100 grammi) lunghe sui 4.50-5 metri ad azione non troppo rigida di punta, semiparabolica.

I mulinelli saranno scelti tra i modelli robusti, di buona velocità (rapporto di recupero 5:1) con bobina piuttosto ampia (capacità 150-200 m di filo dello 0,25). I lanciatori esperti caricano le loro bobine con del nylon dello 0,16-0,18 ma per chi è alle prime armi è consigliabile uno 0,22-23 scelto tra le marche migliori. Da preferire i nylon moderni a colorazione gialla fluo che ci consente di seguire il percorso della bava una volta in pesca e di sapere quindi con buona precisione dove abbiamo lanciato.

Da tenere conto che il filo sottile permette lanci decisamente più lunghi, fatto alle volte determinante per una pesca migliore ma che rende necessaria una cautela molto maggiore nel recupero di prede che frequentemente superano il chilogrammo. Per lanciare pesi di 40-50 grammi con dei fili sottili come lo 0,16 è necessario fare uso del cosiddetto shock-leader, questo non è altro che uno spezzone di nylon più grosso che annodato nel tratto terminale prima della lenza sopporta in fase di lancio lo strappo del piombo. Si tratta di legare al filo del mulinello con un buon nodo a barile (a tre giri per parte, non è di facilissima esecuzione ma di ottima tenuta) un tratto di bava dello 0,22-25 lungo quel tanto che circa 1 metro si avvolga sulla bobina del mulinello. Utilizzando questo semplice accorgimento si riescono a fare lanci incredibili anche superiori ai 100 metri. Tutto questo è evitabile usando al posto del nylon del trecciato dynema dello 0,12 che ha una tenuta molto superiore al



*Il Lago di Lases.*

LORENZO BETTI



**Foto 1**



**Foto 2**



nylon (6-7 kg) ma che ha un'assoluta mancanza di elasticità che a detta di alcuni esperti pescatori di coregoni, provoca molte slamature di prede perché gli strappi non sono ammortizzati come quando si usa il nylon (da verificare con l'uso di canne più morbide e frizione del mulinello meno dura).

Le esche per insidiare i nostri amici pinnuti sono le camole finte scelte tra dei tipi particolari, molto semplici e di vari colori (fondamentali i rossi, i viola, i verdi, i neri) costruite su ami groud del 14-16 (foto 1 e 2).

Molti pescatori si autocostruiscono le loro esche con alcuni materiali e attrezzi tipici dei pescatori a mosca con particolare attenzione alla gran varietà dei filati e dei tinsel. La scelta delle tinte è spesso fondamentale e talvolta anche una piccola variazione nella tonalità è determinante per le catture.

La lenza è la tipica camolera da 5, 3 o 2 esche (foto 3) (da leggere attentamente i regolamenti che variano da luogo a luogo e da periodo a periodo in un modo che a mio avviso è incomprendibile e farraginoso ma i pescatori sono abituati alle vessazioni legislative, unici tra gli sportivi che "usano" l'ambiente naturale per il loro hobby). Le piccole camole artificiali (le migliori hanno l'occhiello) vanno legate ad un corto (4-5 cm) spezzone di nylon (0,22-23) che va annodato con un nodo semplice a tre giri ad un "trave" sempre dello 0,22-23 in modo da ottenere il cosiddetto montaggio a bandiera (foto 4). Tra una camola e l'altra è sufficiente lasciare una trentina di cm. Un effetto di maggiore mobilità delle minuscole insidie, si ottiene utilizzando delle speciali perline trasparenti biforate (un foro orizzontale per il bracciolo della camola e uno verticale per il passaggio del "trave") fermate nella loro corsa sul filo da due piccoli nodini a due giri (foto 5). Da rilevare che questa lunga serie di nodi che vanno comunque fatti con calma e a regola d'arte, magari lubrificandoli, indebolisce la tenuta del nylon, per questo i più scrupolosi tra i pescatori avviano in buona parte a quest'inconveniente inserendo, men-

tre stringono i nodi, un altro pezzetto di bava che limita lo schiacciamento da parte del nodo del nylon stesso.

La pesca si effettua essenzialmente a fondo o meglio a poca distanza dal fondo. Alcune varianti migliorano questa tecnica semplice ma a volte banale.

La camolera va collegata alla bava madre (meglio allo shock leader) con una girella a barile, in fondo (a 50-60 cm) dall'ultimo bracciolo con la camola si lega una girella con moschettone nel quale s'inserisce un piombo da 40-50 grammi a goccia (foto 6). Una tale grammatura è necessaria oltre che per raggiungere grandi distanze anche per mantenere ferma la lenza (fattore molto importante) specie se c'è corrente o vento.

L'azione è semplice: si lancia verso il largo, si mette in tensione il filo con il mulinello, si ferma la canna nell'appoggiacanna, si attende tenendo d'occhio il cimino; all'abboccata la punta della canna ha solitamente un tremolio e poi un abbassamento repentino, è il momento di ferrare, in modo deciso, lungo ma non violento (il coregone ha un apparato boccale piuttosto fragile ed è quindi abbastanza facile strappare). Il recupero deve essere lento e costante cercando di mantenere sempre in tensione la bava, con canna alta e frizione del mulinello ben tarata (deve slittare solo il necessario per non far rompere il filo), il salpaggio deve essere aiutato da un guadino a manico lungo, leggero e con la rete di nylon (impedisce che s'impigliano gli ami delle camole che non hanno catturato).



Foto 3

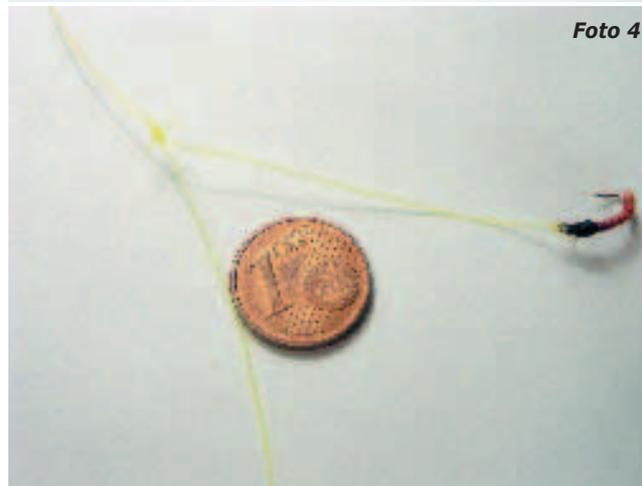


Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9

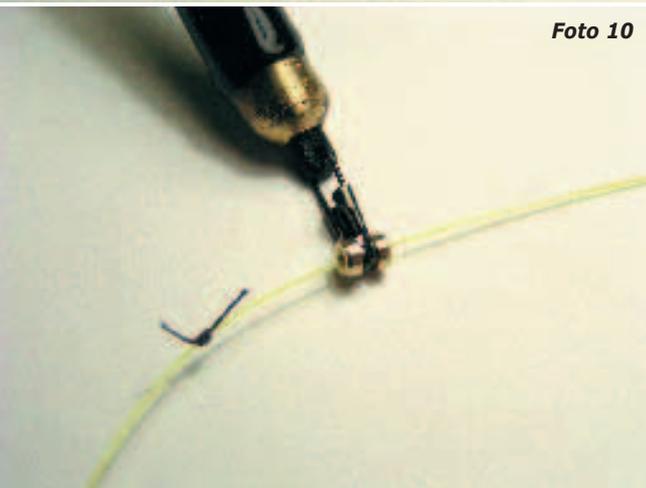


Foto 10

Alcuni esperti pescatori ritengono che la camolera è più catturante se mantenuta verticale rispetto al fondo e non in diagonale come quando si pesca a fondo con la bava in tensione. A questo scopo inseriscono a monte della lenza, poco sopra la girella di raccordo con la bava madre, un galleggiantino di sughero (foto 7) che ha proprio lo scopo di mantenere diritta la camolera il cui piombo appoggia sul fondo e le esche fluttuano nei pressi dei fondali in modo molto adescante. Ovviamente la tensione del nylon dopo il lancio non sarà rigida ma sarà mantenuto un piccolo lasco che consentirà al galleggiantino la sua azione. L'abboccata sarà avvertita tenendo d'occhio la bava (fondamentale in questo caso la sua colorazione gialla) che improvvisamente si metterà in tensione avvisandoci della mangiata, ferrata decisa e lunga (per mettere in tiro il nylon) e recupero come sopra.

Negli ultimi anni la tecnica di pesca al coregone è andata notevolmente affinandosi e una delle "ultime" novità è l'uso del galleggiante. Questo non ha lo scopo di sostenere l'esca ma di mantenere in tensione verticale la lenza e di segnalare l'abboccata. Si utilizzano dei grossi galleggianti (foto 8, si notino le proporzioni con la penna a sfera) dalla lunga antenna e montati all'inglese (legati alla bava solo per l'estremità inferiore). Sono collegati al nylon del mulinello tramite un piccolo accessorio apposito (foto 9) che li rende scorrevoli lungo il filo del mulinello, la loro corsa è fermata da un piccolo nodo di refe a tre giri

(foto 10) che consente di tarare la profondità da far raggiungere alle nostre esche con estrema precisione (particolare essenziale). Nel caso dell'utilizzo dello shockleader, questo avrà una lunghezza superiore rispetto a quella consigliata sopra e dovrà permettere di far scorrere il nodino ferma galleggiante: sarà quindi 10-20 o più metri: quanto si sa che è la profondità dove si pesca più qualche metro di riserva.

La tecnica è simile alle precedenti (piombo e lenza con le camole restano le medesime), la variazione sta nel sostegno della camolera da parte del galleggiantone e nella fluttuazione controllata che proprio quest'ultimo imprime alle piccole esche. Proprio questa particolarità oltre alla verticalità della lenza rende quest'ultimo sistema, anche se un po' più laborioso dei precedenti assai redditizio. Si tratta di lanciare lenza e galleggiante al largo e di misurare con vari spostamenti del nodino ferma galleggiante la profondità del fondale: quando il galleggiante resterà verticale e il piombo toccherà appena il fondo, quella sarà la profondità giusta. Si appoggiano le canne nei portacanne si mettono i fili in leggera tensione (senza mettere di traverso il galleggiante) e si osservano i galleggianti: le abboccate saranno avvertite solitamente con una rapida staratura dei nostri segnalatori le cui lunghe antenne si metteranno a "ballare" sulla superficie dell'acqua, è il momento di ferrare e di recuperare come già descritto sopra.

La pesca al coregone non è tecnicamente complessa e può dare grosse soddisfazioni anche ai neofiti specie per le taglie delle prede, inoltre è una pesca statica che può andare bene anche ai pescatori meno atletici e anziani o più semplicemente alla ricerca di lunghi momenti di relax in riva al lago. Ciò non significa che sia una pesca banale: è sicuro che il pescatore che s'impegna di più sia nella tecnica sia specialmente nella scelta delle camole finte magari autocostruendosele o scegliendosele nei negozi più forniti, ottiene risultati migliori e le prede più belle anche nelle giornate non proprio redditizie.



## RIPOPOLAMENTI

# Nel Chiese le prime Marmoratine

*Dopo mesi di intenso lavoro e non poche preoccupazioni, finalmente è giunta l'ora di immettere le giovani trote marmorate dell'impianto ittico di Condino nel Fiume Chiese.*

*È un bel traguardo, che serve anche a rispondere a chi avanza dubbi sulla capacità delle associazioni di portare avanti un programma serio di riproduzione e allevamento del nostro salmonide più prezioso. Ora non ci resta che seguire le giovani marmorate nel loro ambiente naturale, e misurare i positivi effetti sulla densità della popolazione ittica e, dunque, sulla stessa pescosità del fiume.*

Nei giorni scorsi, con enorme soddisfazione, l'Associazione Pescatori Dilettanti dell'Alto Chiese, ha iniziato le semine nel fiume Chiese di trote marmorate, allevate nell'Incubatoio dell'Associazione stessa. Dall'inverno scorso, si era iniziato con apprensione ad allevare i primi avannotti dopo la schiusa delle uova,

e grazie all'*Artemia Salina* a veder crescere, giorno per giorno, delle marmorate sempre più vispe e sane. La nuova struttura ha risposto appieno alle esigenze ed alle aspettative dell'allevamento sia in quantità d'acqua che in organizzazione ed i risultati sono stati ottimali. In questo primo anno di attività si deve



LORENZO BETTI



LORENZO BETTI

**di Adelio Maestri**

Presidente dell'Associazione Pescatori Dilettanti Alto Chiese

**Il recupero dei riproduttori dell'autunno scorso.**



LORENZO BETTI

**Le marmoratine nell'incubatoio di Condino.**

dire che l'incubatoio è stato oggetto di molta curiosità e molti pescatori, anche chi magari era un po' perplesso, sono venuti sistematicamente a visitarlo per rendersi conto di persona come e se tutto funzionava bene. Ora, vedendo le marmoratine crescere ed essere pronte per le semine, molti pareri soddisfatti e compiaciuti sono giunti a chi si è prodigato per ottenere tutto ciò, parlo del curatore dell'incubatoio Andrea Simoni, che ha saputo seguire tutti i consigli e le esperienze altrui, facendo in modo che tutto funzionasse per il meglio.

Quest'anno molte preoccupazioni ci hanno accompagnato, dai vandali che hanno provocato danni uccidendo stupidamente delle trotelle, alla tromba d'aria che si è abbattuta sulla zona dove è costruito l'incubatoio, alla paura, visto l'andamento meteorologico, del gran caldo e della scarsità generale d'acqua e quindi il pericolo di non aver acqua sufficiente.



LORENZO BETTI

**Il Chiese alla briglia di Condino.**

Invece, con forza d'animo e operosità tutto si è risolto: i danni della tromba d'aria sono stati riparati e le sorgenti hanno tenuto più che bene, resta solo l'atto vandalico che attende di essere riparato.

Quindi si è giunti al momento di liberare nelle acque del Chiese il frutto dell'impegno di tutti i Pescatori dell'Alto Chiese, e presto ben 48.000 marmorate ripopoleranno queste acque. Ci auguriamo tutti che con intelligenza, i pescatori nella prossima stagione di pesca rispetteranno

le trotelle, che dovranno crescere e dare soddisfazioni, a tutti. Ogni volta che catturerete una Marmorata e questa sarà sottomisura, credo che la libererete amorevolmente, anche perché dovrete pensare che per avere questa trota si sono fatti sacrifici e molte ore sono state impiegate per farla crescere. Non ci resta che augurare alle Marmorate liberate di crescere e moltiplicarsi, augurando loro che l'acqua del fiume aumenti di livello, sia pulita e non si presentino troppi ostacoli al loro cammino.

## notizie dalle associazioni

## RTTR sul Chiese

Le telecamere di R.T.T.R., nota radio-televisione trentina, si sono recate in Giudicarie e precisamente sul fiume Chiese, per riprendere quanta acqua passa sotto i ponti, nel maggior corso d'acqua della nostra Valle.

Ad onor del vero, il livello delle acque, non si differenzia di molto, rispetto alle scorse stagioni estive od invernali, ma quantomeno si poteva assistere allo "spettacolo" indecoroso dei bacini di Malga Bissina e Malga Boazzo, letteralmente prosciugati.

È ormai risaputo che, nel 2003, il caldo e la conseguente siccità ci hanno fatto soffrire in modo inusitato, e che per volere politico o per interesse l'acqua andava data altrove e non certamente "sprecata" nel suo corso naturale. Infatti, i bacini artificiali sono stati svuotati, ma senza che il Chiese, avesse ottenuto alcun beneficio. Si è prodotta energia elettrica a iosa, si è by-passata l'acqua accumulata negli invasi attraverso le varie condotte, rilasciandola poi a pochi metri dal Lago d'Idro, e quindi il Chiese è rimasto con un palmo di naso sperando che magari un po' d'acqua alimentasse anche il suo corso. Dalle sorgenti all'invaso di Bissina, acqua ne scorreva parecchia, grazie allo scioglimento del ghiacciaio, eppure tutta quest'acqua, doveva finire molto più a valle, in terra lombarda, e poco importava che il Chiese rimanesse a "alveo asciutto".

Ma tornando al documentario girato da R.T.T.R., trasmesso in TV per varie volte, grazie alla sensibilità della giornalista Cristiana Chiarani e del suo Operatore, ne è uscito un ottimo servizio che grazie alle immagini ed ai commenti dei vari ospiti, ha reso possibile capire come si è potuto prosciugare, con dighe, condotte, opere di presa, canali e quant'altro, un bellissimo fiume e conseguentemente impoverire le valli che percorre. Senza dubbio l'energia elettrica è necessaria alla vita quotidiana dell'uomo, basti pensare al black - out successo recentemente, ma che non si possa concedere respiro ai corsi d'acqua ed agli ambienti acquatici, è intollerabile. Anche perché non è che sia successo solo nel caso del grande caldo estivo, questo scempio continuerà in autunno, in inverno e per il futuro, ma non deve essere il destino scontato del Chiese. Molti altri corsi d'ac-



qua Trentini sono nelle stesse condizioni del Chiese, sacrificati sull'altare del progresso, dell'interesse stretto, del favoritismo politico consenziente. In qualche fiume dopo i rilasci del 22 giugno 2000, qualcosa è migliorato, ma in molti è stata pura illusione.

Per questi fatti, che i servizi televisivi così intelligenti e completi servono a far capire alla gente, ai politici, a quanti pensano che l'acqua sia un bene personale, che così non può andare avanti, che è ora di finirla di prosciugare fiumi, torrenti, rii e laghi, qualcosa di sostanziale va cambiato, per il bene dei fiumi, ma anche per tutti noi che siamo i maggiori utenti dell'Ambiente sano e rispettato.

Fa bene anche al Trentino, promosso da tutti come una Regione dove l'Ambiente è uno dei fattori più importanti della nostra vita, dove il rispetto per l'acqua, l'aria e la Natura in generale è sulla bocca di tutti, specialmente dei politici. Ma veramente si fa qualcosa di serio per proteggerlo? Mi auguro che non siano sempre belle parole, e che finalmente si possa vedere anche qualche fatto concreto, per la tutela delle acque Trentine.

In ogni caso, grazie a R.T.T.R. per averci dato l'occasione per mostrare a tutti quanto succede in un corso d'acqua Trentino, e speriamo voglia dedicarci ancora spazio magari per riprendere un fiume che torna a rinascere.

**Adelio Maestri**



Qui sopra e in alto, due immagini del Lago di Malga Bissina come si presentava questa estate a causa del sovrasfruttamento idroelettrico.



LORENZO BETTI

LORENZO BETTI

## notizie dalle associazioni

## Bonifica ittica al Lago Campo

Il Lago Campo è uno stupendo specchio d'acqua naturale, situato quasi in fondo alla Val di Daone, nelle Giudicarie. Si trova ad un'altezza di circa 2.000 metri s.l.m., e fino a qualche anno fa, meta di pescatori locali ed ospiti, che passavano volentieri una giornata distensiva a pesca e contornati da uno stupendo panorama montano. Molti di loro si portavano anche la famiglia ed era occasione per passare una giornata in montagna, infatti, grazie alla dolcezza del sentiero che porta appunto in riva al lago, bambini ed anziani potevano recarsi tranquillamente a godersi lo spettacolo della natura, senza affaticarsi troppo.

Purtroppo per i pescatori, da un po' di tempo ad oggi, andare al Campo a pesca, è diventato solo una sofferenza, perché da questo lago, una volta ricco di trote, ora non si pesca quasi più niente. L'Associazione Pescatori Dilettanti dell'Alto Chiese, sino a poco tempo fa, seminava, nel pieno rispetto dell'allora Carta Ittica Provinciale, uova e novellame di Trota Fario, ma purtroppo tutto era inutile, il lago Campo piano, piano sistematicamente si svuotava di trote. Sino che un giorno, un pescatore, non pescò una Bottatrice, si scoprì così che, qualche "persona intelligente", aveva "seminato" le acque di questo lago con Bottatrici, e che queste riproducendosi, avevano colonizzato l'intero habitat, alimentandosi tranquillamente delle trotelle seminate. Nel 2003, grazie al Dott. Marco Olivari del Servizio Faunistico ed in collaborazione con i Tecnici dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige, con l'approvazione della nuova Carta Ittica e dei conseguenti piani speciali di bonifica e recupero dei laghi alpini, si possono mettere in atto delle azioni per tentare di dare nuova vita al Lago Campo.

Con l'approvazione della nuova Carta Ittica, nei laghi alpini è prevista la sola semina ed il recupero del Salmerino Alpino, e quindi si deve provvedere ad una bonifica da eventuali specie alloctone, in altre parole, non originarie di tali acque.

Da parte del Dott. Olivari, è stato predisposto un piano che prevede una serie d'interventi per cercare di "pulire" le acque del lago dalla presenza di ospiti indesiderati. Pertanto, è stata fatta una prima prova, il giorno 19 agosto 2003, e grazie



*Il lago Campo, in alta Valle di Daone.*

all'aiuto dell'elicottero della Provincia sono state portate in quota le attrezzature e i Tecnici di S. Michele hanno depositato diversi metri di reti sospese. Il giorno 20 agosto 2003, sempre i Tecnici hanno provveduto al ripescaggio delle reti, lasciate in loco l'intera notte, con quanto contenevano. La prima pescata permetteva di recuperare n. 11 Bottatrici di piccole dimensioni e n. 2 Trote Fario. Visto e considerato lo scarso successo ma la necessità di provvedere ad un ulteriore recupero di Bottatrici, il Dott. Olivari in accordo con i Tecnici di S. Michele decidevano di ripetere l'esperimento entro l'inverno prossimo. Infatti, il giorno 30 settembre 2003, nuovamente, i Tecnici di S. Michele hanno riposizionato le reti nelle acque del lago, prevedendo il loro recupero delle stesse

per il venerdì 3 ottobre. Purtroppo per le avverse condizioni meteorologiche, il recupero non è stato possibile, e quindi il giorno 7 ottobre 2003, sono state recuperate le reti depositate. Purtroppo nelle maglie, rimanevano impigliate n. 23 bottatrici, di cui una del peso di Kg. 2,650, e tre Trote Fario.

Ora, visti i risultati dell'esperimento, attendiamo gli ulteriori sviluppi per completare l'opera di bonifica e per seminare quanto prima i Salmerini Alpini. Intanto, si spera che chi si è divertito a portare le Bottatrici sul Campo, a Bissina e a Boazzo si sia reso conto del grave danno che ha provocato a queste acque ed ai veri pescatori e che magari nel frattempo quando vede magari una Bottatrice non si vergogni un po'.



*La Bottatrice, introdotta abusivamente nel lago, ha prodotto gravi danni.*



## notizie dalle associazioni

### Inquinamenti: l'A.P.D.T. chiederà l'indennizzo dei danni

Nell'ultimo numero de *Il Pescatore Trentino* (n. 2/2003) abbiamo pubblicato un articolo nel quale si parlava di numerosi eventi di inquinamento nelle acque minori della concessione dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini. Purtroppo, complice la scarsa piovosità di questa estate, oltre all'irresponsabile leggerezza di qualcuno e ai controlli preventivi non ancora adeguati alle necessità, altri eventi di inquinamento e moria ittica si sono verificati nel corso della stagione calda.

In particolare, la Fossa di Caldaro, già nota per numerosi analoghi eventi in passato, ha subito un grave inquinamento chimico che ha provocato, verso la fine di agosto, una moria generalizzata dei pesci presenti nel tratto immediatamente a valle di Roverè della Luna. Il fenomeno, messo ulteriormente in risalto dall'accumulo di pesci morti in putrefazione presso l'idrovora di Grumo all'Adige, ha allarmato l'Associazione soprattutto quando, tramite l'intervento del personale di sorveglianza, si è riscontrata la morte anche delle specie più resistenti, come la Scardola, il Cavedano, l'Anguilla e la Carpa.

Nei giorni successivi, tuttavia, anche grazie al controllo attivato dal settore competente dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente, la provenienza dell'inquinante è stata individuata. In particolare, si è riscontrata una elevata concentrazione di sostanze caustiche in uno scarico fognario, oltre al bassissimo tenore di ossigeno disciolto (solo il 22%) nelle acque della Fossa di Caldaro.

Alla fine di settembre, poi, un evento di inquinamento organico dovuto allo scarico di una Fossa Imhoff ha causato una grave moria di trote nel Rio Scorzai, affluente di destra dell'Avisio nella Valle di Cembra.

In questi due ultimi casi, come in tutti gli altri in cui i responsabili degli inquinamenti sono stati individuati, l'A.P.D.T. procederà per le vie legali al fine di ottenere un adeguato risarcimento del danno materiale e morale subito, nella speranza che questo serva da deterrente nei confronti di chiunque voglia ancora "fare il furbo" danneggiando il patrimonio ittico pubblico, che l'Associazione gestisce per conto della collettività con gravi oneri quotidiani.



**Eloquente immagine dello scarico inquinante sulla Fossa Grande di Caldaro, a Roverè della Luna.**

### MEMORIAL UMBERTO MERZ

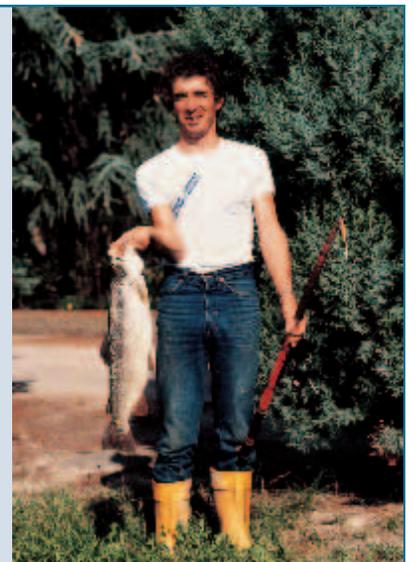
Il 17 maggio, presso il laghetto di Ponte Alto, a Cognola, si è svolta la gara di pesca fra i soci del Comitato di quartiere di S. Donà. Alla manifestazione, organizzata in ricordo di Berto Merz, appassionato pescatore, hanno partecipato ventitré pescatori.

Al primo posto si è classificato Graziano Frizzi, al secondo Giampaolo Di Caro e al terzo Edoardo Bertotti. Al termine della gara, perfettamente riuscita, si è svolta la premiazione di tutti i partecipanti, accompagnata da un ricco buffet e dalle foto ricordo.



### RICORDANDO UN AMICO

**Nel corso dell'estate  
è scomparso Paolo Pilzer,  
abile pescatore di Nave S. Rocco  
e socio di vecchia data  
dell'Associazione Pescatori  
Dilettanti Trentini.  
Vogliamo ricordarlo così,  
con questa foto che lo ritrae  
felice per una cattura da record  
di una bella marmorata.**





notizie dalle associazioni

**Incubatoio sociale di Cavizzana**

Sono quasi ultimati i lavori alla nuova struttura dell'incubatoio di Cavizzana, il Direttivo è molto soddisfatto di come hanno lavorato le ditte incaricate e di come ha operato la direzione lavori affidata allo studio tecnico AREA PIU' di Pellizzano.

Per ragioni di tempo si rinvia al prossimo numero un resoconto tecnico-illustrativo dell'opera.

Si invitano i Soci a far visita a questa struttura, nei prossimi giorni ci sarà una maggiore attività per la campagna autunnale di riproduzione della Trota marmorata, quindi **chi vuol dare una mano si faccia avanti, sarà sempre ben accetto!!!**

**Il Trofeo Ezio Boni a Fazzon**

Come tutti gli anni si è svolta al Lago di Fazzon la tradizionale Gara di pesca alla trota riservata ai Soci.

In palio il titolo di Campione Sociale ed il Trofeo EZIO BONI, pregevole scultura lignea che andrà a chi per primo vincerà per la seconda volta la Gara Sociale di Fazzon.

La pioggia, latitante per tutta l'estate, ha rovinato in parte la manifestazione che ha avuto comunque un'ottima riuscita.

Hanno partecipato entusiasti oltre 60 adulti e 9 bambini al di sotto dei 12 anni.

L'ASPS ringrazia tutti quanti hanno collaborato alla buona riuscita della manifestazione.

Pubblichiamo qui a fianco (in alto) la classifica dei primi 15 adulti e dei bambini classificati.

Alla creazione del ricco montepremi ha contribuito il lavoro di raccolta di molti volontari, ma indispensabile è stato il contributo delle generose aziende indicate qui a fianco. (L'Associazione ringrazia questi sponsor, scusandosi se per errore qualche nominativo non dovesse apparire nell'elenco).

**Categoria Adulti**

CLASS.	CONCORRENTE	N° CATTURE	PESO (G)	PUNTI
1°	Serra Diego	8	2774	10774
2°	Dell'Eva Romeo	8	2622	10622
3°	Stocchetti Vigilio	7	2500	9500
4°	Parente Mario	7	2378	9378
5°	Delpero Giorgio	7	2280	9280
6°	Ghirardini Giulio	6	2130	8130
7°	Tonello Andrea	6	2082	8082
8°	Dell'Eva Roberto	5	1858	6858
9°	Zanon Gino	5	1700	6700
10°	Pangrazzi Pio	4	1452	5452
11°	Valentinelli Andrea	4	1440	5440
12°	Zanoni Romano	4	1422	5422
13°	Graifenberg Arcangelo	4	1400	5400
14°	Penasa Vittorio	4	1330	5330
15°	Zanon Cristian	4	1254	5254

**Trofeo Giovane pescatore**

CLASS.	CONCORRENTE	N° CATTURE	PESO (G)	PUNTI
1°	Pacchioli Stefano	3	1114	4114
2°	Angeli Fabio	2	810	2810
3°	Stocchetti Matteo	2	730	2730
4°	Rosani Alessio	1	430	1430
5°	Gregori Renato	1	394	1397
6°	Rizzi Nicolò	1	352	1352
7°	Tenni Nicola	0		
7°	Pasquali Simone	0		
7°	Mocatti Tiziano	0		

**Gli Sponsor**

APT VAL DI SOLE	MALE'	DESPAR SUPERMERCATO	MALE'
AGRARIA VAL DI SOLE	MALE'	DITTA PAF	MONCLASSICO
ALIMENTARI MATTEOTTI	CUSIANO	ELETTROMANINI	MALE'
AMBROSI CONFEZIONI	PELLIZZANO	ENOTECA CASNA	FOLGARIDA
ANSELMI FRANCO - MACELLERIA	CROVIANA	BAITELLA AUTO E MOTO	DIMARO
ANSELMI CLAUDIO - MACELLERIA	DIMARO	BONI IMPIANTI ELETTRICI	MONCLASSICO
ARTIGIANATO DEL LEGNO	FUCINE	F.LLI MALANOTTI BIBITE	CROVIANA
TROTICOLTURA GROSSI	MONCLASSICO	FAM COOP. RABBI E SOLE	RABBI
BAITELLA STEFANO-SCAVI	MEZZANA	FAM COOP.	COGOLO
BALCONI ZANON	PRESSON	FEDRIZZI SPORT	MARILLEVA 900
BAR CENTRALE	RABBI	GARNI' RIZZI	BOZZANA
BAR FONTI	RABBI	GRAFIC SISTEM	MALE'
BAR GRILL	CROVIANA	LA PICA DE UVA	MALE'
BAR MAINI	TOZZAGA	LA TRENTINA-ONORANZE FUNEBRI	PELLIZZANO
BAR RIVE PUB	COGOLO	LANZA PESCA SPORT	TRENTO
BONETTI RENZO & C.-IMPRESA EDILE	RABBI	LE LOVARIE-PRODOTTI TIPICI	COGOLO
BULLI&PUPE	MALE'	MAGNONI FAUSTO-CARPENTIERE	RABBI
BUSANA CONFEZIONI	PELLIZZANO	MAGNUM CERAMICHE	PELLIZZANO
CAMPEGGIO PLAN	RABBI	MATTAREI CORNELIO	RABBI
CASEROTTI SPORT	COGOLO	MERCATINO AMERICANO	DIMARO
CARUR ALTA VAL DI SOLE E PEJO	MEZZANA	PANGRAZZI BIBITE-PARTESA	FUCINE
CARUR RABBI E CALDES	MALE'	PASTICCERIA ORTENSIA	PELLIZZANO
CARUR TUENNO	TUENNO	PEDROTTI CLAUDIO-IMPRESA EDILE	CALDES
CERAMICHE ARTISTICHE VAL DI SOLE	CUSIANO	PIANETA SPORT	MALE'
COLTELLERIA BRUNELLI	MALE'	PIZZERIA NORIA	MESTRIAGO
C7 VAL DI SOLE	MALE'	PIZZERIA DOLORES	PELLIZZANO
COMUNE COMMEZZADURA	COMMEZZADURA	SAFES-REDOLFI GUIDO	OSSANA
COMUNE CROVIANA	CROVIANA	STABILIMENTO PEJO	COGOLO
COMUNE DIMARO	DIMARO	AGIP	TERZOLAS
COMUNE MALE'	MALE'	TADDEI ANDREA MARKET	CROVIANA
COMUNE MEZZANA	MEZZANA	TADDEI LUCA TRASPORTI	CROVIANA
COMUNE OSSANA	OSSANA	TEVINI GIORGIO IMPRESA EDILE	COMMEZZADURA
COMUNE PEJO	COGOLO	TIPOLITOGRAFIA ANDREIS	MALE'
COMUNE PELLIZZANO	PELLIZZANO	VALENTINOTTI FERRAMENTA	MALE'
D PIU DISCOUNT	TERZOLAS	VEGHER SPORT	PELLIZZANO
DEGUSTAZIONE VINI RAVELLI BRUNO	MALE'	VETRERIA BENEDETTI	MALE'

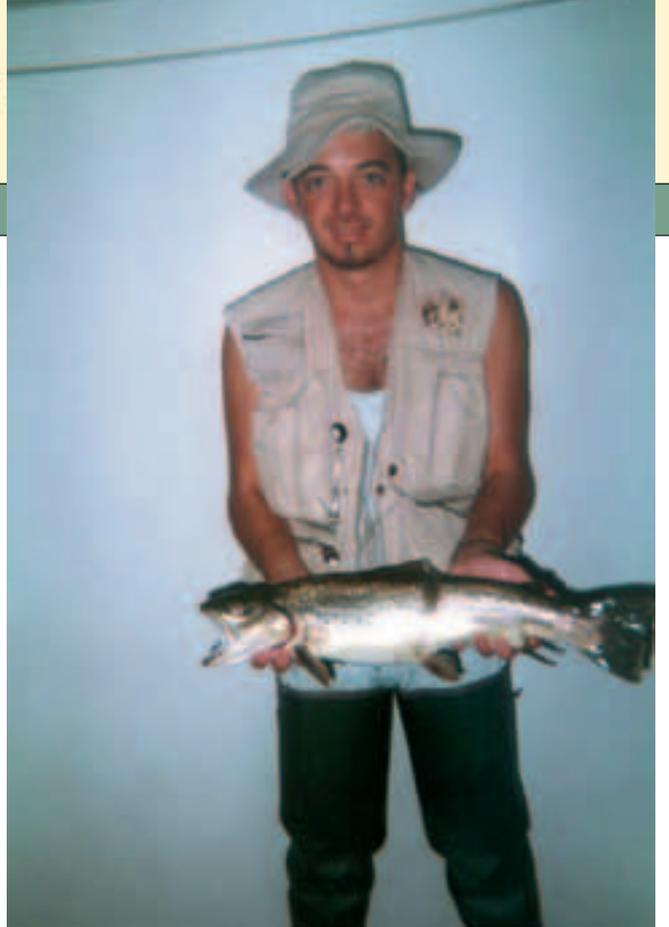


## le vostre catture

### A MOSCA SULL'AVISIO

*"Mi chiamo Massimo Toso, abito a Bolzano Vicentino (VI) e da qualche anno frequento con particolare interesse le acque in concessione all'A.P.D.T. Sono appassionato di pesca con la mosca artificiale, e trovo l'Avisio della Val di Cembra un posto splendido per praticare questa mia passione. Questo è il secondo anno che usufruisco del permesso annuale per pescare in queste acque, e proprio una delle ultime domeniche di settembre (domenica 21/09/03), con l'aiuto del mio compagno di avventure Federico Gasparon (anch'egli di Bolzano Vicentino ed iscritto all'A.P.D.T.) abbiamo catturato nel torrente Avisio, in località "Fraine", uno splendido esemplare di Trota fario del peso di Kg 2,010 per 56 cm di lunghezza; la trota è stata catturata pescando con la mosca artificiale, utilizzando un'imitazione galleggiante di Tricottero (Sedge) montata su amo del 10, con finale dello 0,14. Nella speranza di trovare pubblicata la foto allegata nel prossimo numero de "Il Pescatore Trentino", colgo l'occasione per porgerVi i miei più cordiali saluti."*

**Massimo Toso**



Trota iridea della lunghezza di 57 cm e del peso di 1,700 kg catturata nel Fiume Adige da ELISA GENNARA (A.P.D.T.)



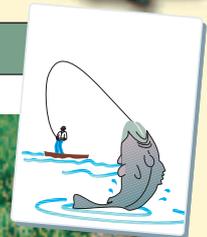
ADRIANO IOBSTRIBIZER ha preso questa Trota marmorata di 59 cm e 2,200 kg nel Torrente Avisio (A.P.D.T. - zona C2)



GIORGIO CRISTELLONI e GIOVANNI VILLA con il bottino di un'uscita di pesca sull'Avisio in Val di Cembra (A.P.D.T. - zona C1): la più grande è una Trota marmorata di cm 46



Trota fario di 1,600 kg presa a spinning con un cucchiaino ondulante nel Lago di Prusnaval, in Valle del Chiese (A.P.A.C.), da JEREMY FACCINI



le vostre catture



Trota fario di 48 cm di lunghezza e 1,000 kg di peso catturato da FEDERICO CAVALLARI nel Lago Denza, a quasi 2.500 m di quota, in Val di Sole (A.S.P.S.)



Trota marmorata di 62 cm di lunghezza e 2,400 kg di peso presa da ROBERTO DALMONEGO nel Fiume Noce in loc. Rupe (A.P.D.T. - zona D2)



Bell'esemplare di Luccio catturato a spinning da DANIELE MELOTTI nel Lago della Serraia di Pinè (A.P.D.T.)



ILARIO BELLOT pescando con il lombrico nel Torrente Vanoi (Associazione Pescatori del Vanoi) ha preso una Trota fario di 50 cm di lunghezza e 1,400 kg di peso



GINO LOSS con un bell'esemplare di Trota fario di 58 cm di lunghezza e 1,450 kg di peso catturato nel Torrente Vanoi (Associazione Pescatori del Vanoi)



OTTAVIO PLANCHER con due belle Trote marmorate di 52 e 42 cm pescate nel Torrente Avisio, in alta Val di Cembra (A.P.D.T. - zona C1)

Le foto delle catture interessanti per dimensioni, rarità o curiosità vanno inviate o consegnate, corredate di nome e cognome dell'autore e dei dati relativi alla preda, a "Il Pescatore Trentino", via del Ponte 2, 38040 Ravina (Trento). Saranno pubblicate compatibilmente con le esigenze editoriali.



## il lago in pentola

# Gamberi Rossi

a cura di *Monica Gasperi*



### Ingredienti per 4 persone

20-30 gamberi di taglia grande  
tre cucchiaini di olio extravergine d'oliva  
sale  
mezzo bicchiere di vino bianco



### Preparazione

Un tempo era uno dei prodotti delle nostre acque più apprezzati, ritenuto una prelibatezza per palati fini e generalmente riservato alle mense dei nobili. Scomparso da molte acque a seguito dell'inquinamento o delle improvvise modificazioni degli alvei naturali, il gambero di fiume ha dovuto subire nei decenni passati anche la "peste del gambero" e la concorrenza di una specie americana introdotta accidentalmente in molte acque insieme al pesce bianco. Da qualche anno, tuttavia, la specie è in ripresa in alcune acque, anche se la sua pesca dovrebbe essere limitata e tenuta sotto controllo.

In realtà sono pochi che ancora catturano i gamberi di fiume, per cui questa ricetta è più che altro un esercizio di cultura gastronomica...

Questi gamberi, che sono tra i più grossi crostacei che vivono nelle acque dolci, non hanno nulla da invidiare ai più noti gamberi di mare.

Il loro gusto delicato e l'ottima consistenza consigliano di cucinarli al vapore, bolliti o in umido, ma senza aggiunta di sapori troppo decisi.

Il modo più semplice ed efficace per prepararli richiede pochi minuti di tempo e dà ottimi risultati.

I gamberi devono essere di taglia grande (è inutile utilizzare quelli piccoli, che possono crescere ancora e darebbero poco da mangiare!).

Prima di tutto devono essere vivi o, se son morti, devono essere freschissimi.

Vanno lavati accuratamente in acqua corrente e gettati in una padella dove sarà stato precedentemente scaldato l'olio extravergine d'oliva con tre pizzichi di sale.

Dopo una prima rapida rosolatura va versato il vino bianco. La cottura richiede circa quindici minuti a fuoco vivace.

Durante la cottura vedrete i gamberi cambiare colore: dal grigio olivastro o fulvo caratteristico della loro livrea diverranno rapidamente di un bel colore rosso arancio, dovuto all'abbondante presenza di carotenoidi nella loro corazza.

Dei gamberi si mangiano solo l'addome e le chele, dopo aver tolto l'esoscheletro (corazza).



### Il vino ideale:

I gamberi di fiume, come i crostacei marini, si accompagnano con vini bianchi abbastanza sapidi, decisi e aromatici, oppure con uno spumante secco, particolarmente adatto se il piatto viene consumato come antipasto.



Potete parlare con noi  
anche senza  
mettervi la cravatta



i nostri **Clienti** sono tutti importanti:

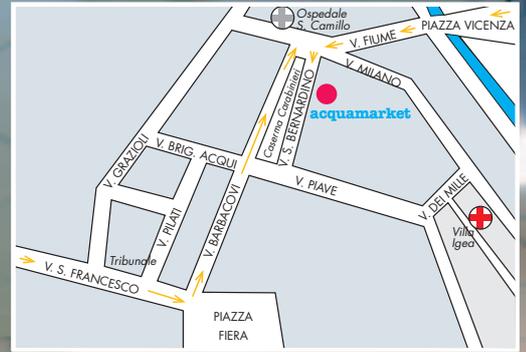
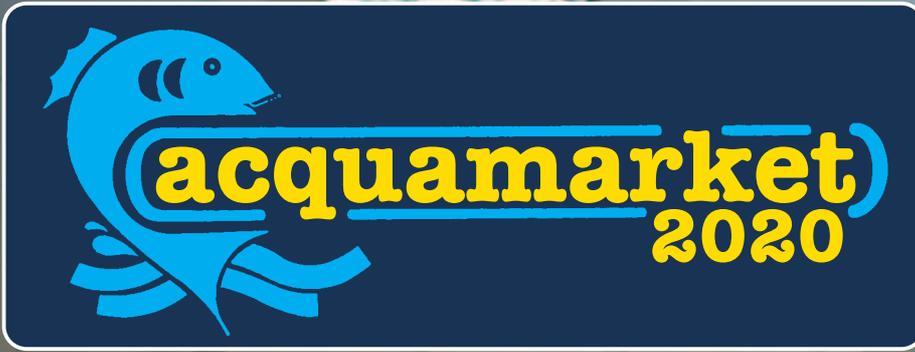
perché il nostro lavoro è principalmente quello di ascoltarvi,  
di capire, di consigliarvi nel modo migliore...

Senza distinzioni, al servizio della gente, per la gente.

[www.cassaruraleditrento.it](http://www.cassaruraleditrento.it)

 **Cassa Rurale  
di Trento**  
BANCA DI CREDITO COOPERATIVO   
la vostra banca, la banca di casa

Da più di 20 anni con costanza e serietà il negozio di fiducia del pescatore trentino



TRENTO

via San Bernardino, 28

telefono 0461.237555



**ESCLUSIVISTA**  
della **barca**  
pieghevole

 **mariposa®**

inaffondabile  
economica  
robusta  
leggera

- I migliori articoli per la **pesca**.
- Fornito reparto per la **pesca a mosca** e per la costruzione degli artificiali.
- Nuovo reparto **abbigliamento** per la pesca e il tempo libero. Vestiario e stivali in **Gore-tex®** per un eccezionale comfort sia nelle giornate più fredde, sia in quelle più calde.

**SEDE AMPLIATA E RINNOVATA**