

DICEMBRE 2017

# Pesca e Ambiente

Notiziario d'informazione ittica e gestione delle acque regionali



Quadrimestrale N° 1-2-3/2017 - DICEMBRE - Spedizione in A.P. - Poste Italiane S.p.a. - 70% - D.C.B. "UD"

# Pesca e Ambiente

Notiziario d'informazione  
dell'Ente tutela pesca  
del Friuli Venezia Giulia



**N° 1-2-3/2017 - DICEMBRE**  
(chiuso in redazione il 06-12-2017)

**Periodico quadrimestrale**  
istituito con L.R. n° 19 del 12-05-71  
Autorizz. del Trib. di Udine n° 335 del 31-05-74

**Direzione e Redazione**  
Laboratorio Regionale di Idrobiologia  
"Paolo Solimbergo" - Ariis di Rivignano Teor (UD)

**Amministrazione**  
via Colugna, 3 - 33100 UDINE  
Tel. (centralino): 0432 551211  
Fax: 0432 482474  
e-mail: etp@regione.fvg.it  
www.entetutalapesc.it

**Direttore responsabile**  
Loris Saldan

**Redazione**  
Giacomo Fabris  
Giulio Ferretti  
Adriano Leoni  
Giuseppe-Adriano Moro  
Sergio Paradisi  
Maurizio Peschiulli  
Elisabetta Pizzul  
Francesca Tulli

**Coordinamento Editoriale**  
Paolo Cè

**Ufficio Stampa**  
Alessandro Di Giusto

**Impaginazione e stampa**  
La Tipografica srl - Udine

Tiratura 18.000 copie  
Distribuzione gratuita

Spedizione in A.P. - 70% - D.C.B "UD"

Riproduzione vietata  
Diritti riservati



## Sommario

### Il Presidente

pag. 3 Editoriale

### Attività dell'Ente

- pag. 5 Il blocco della semina della trota iridea: la rete delle norme e degli uffici chiede pazienza per "pescare" la giusta soluzione  
Giorgio Zanin
- pag. 8 La formazione professionale della vigilanza ittica  
Massimo Zanetti
- pag. 10 Mettiamoci in mostra  
Paolo Cè
- pag. 12 Il ritorno dello storione cobice  
Massimo Zanetti
- pag. 14 La valutazione del rischio derivante dall'uso di specie ittiche non autoctone nelle immissioni a scopo di pesca  
Giuseppe-Adriano Moro

### Biologia

pag. 18 Pesci sotto stress  
Maria Messina, Francesca Tulli

### Le Società, la nostra storia

pag. 20 Cinquant'anni e non sentirli  
Gianfranco De Giusti

### Acque di casa nostra

pag. 22 Il torrente Colvera  
Giulio Ferretti

In copertina: *il rio Bianco* (Foto Paolo Cè - Archivio ETP).

## Il Presidente

**V**olge al termine il mio mandato di Presidente dell'Ente tutela pesca. Sono stati anni di assiduo impegno personale per consentire la gestione di questo ente nel migliore dei modi, in un momento di notevole difficoltà per il mondo della pesca sportiva.

Voglio ricordare quanto di buono è stato fatto in questi anni come ad esempio l'eliminazione dell'esame della licenza di pesca sportiva. La valutazione favorevole sorse spontanea alla luce dei dati estremamente positivi riscontrati dopo l'entrata in vigore del provvedimento che ha eliminato l'esame di verifica, sostituendolo con un corso propedeutico curato da esperti delle varie discipline insegnate agli aspiranti pescatori.

Alla data del 15 luglio 2013 erano state rilasciate 330 nuove licenze. Nell'anno successivo erano diventate 1.925, con 2.432 domande che nello stesso anno hanno permesso l'abilitazione alla pesca di 2.264 appassionati. La strada intrapresa, fatta di semplificazione delle norme e rapporto più aperto e diretto con l'appassionato, ha consentito questo successo. Ricordo come oggi si stia lavorando alla creazione di una licenza on-line, senza dimenticare l'ormai consolidata possibilità di effettuare il versamento del canone on-line e, per il turista, di ottenere sempre in via telematica l'autorizzazione di pesca giornaliera o settimanale.

Il lavoro dell'ETP è fatto non solo di allevamento e ripopolamento. La struttura segue da vicino gli interventi sui corsi d'acqua, comprese le operazioni di rimozione dei sedimenti nei bacini idroelettrici. Come quelli effettuati nel bacino dell'Ambiesta dove l'Ente ha partecipato all'iter autorizzativo del progetto, introducendo alcune importanti prescrizioni, grazie alle quali è stato fortemente limitato l'impatto sui corsi d'acqua interessati, riducendo al minimo le conseguenze sulla fauna ittica.

Ricordo anche l'impegno profuso nella realizzazione del Piano di gestione ittica, essenziale per la corretta programmazione delle azioni rivolte al mantenimento in equilibrio delle specie che abitano i nostri fiumi.

Sono state introdotte importanti innovazioni in materia di regime di pesca no kill, come ad esempio la possibilità di esercitare questo tipo di pesca per coloro che praticano lo spinning, senza dimenticare la tutela fornita ai ciprinidi (carpe e tinche) nonché al luccio, specie alla quale abbiamo dedicato una monografia. Questa pubblicazione è frutto della costante collaborazione dell'ETP con il mondo scientifico. Ed è grazie a questa stretta collaborazione che è stato prodotto il recente studio dedicato al rischio di immissione di specie alloctone a fini di pesca nelle acque interne continentali del Friuli Venezia Giulia. Ricerca, divulgazione e valorizzazione del patrimonio naturale costituito dagli ecosistemi acquatici regionali



sono anche alla base del successo di una struttura unica nel suo genere, come l'Acquario di Ariis, divenuto meta crescente di molti visitatori e punto di riferimento per le scuole della regione.

Quest'anno si è deciso di istituire un regime particolare per la pesca alla trota marmorata di allevamento nei fiumi Ausa, Versa-Lemene e Judrio, decisione assunta con l'approvazione del Calendario di pesca sportiva (CPS) per l'anno 2018

L'obiettivo della sperimentazione è di effettuare valutazioni circa l'attività di pesca a carico di uno stock di pesci allevati ed immessi, utilizzando la trota marmorata, specie autoctona, in luogo delle trota fario e iridea, finora utilizzate per questo tipo di immissioni, non più utilizzabili a seguito della sentenza della Corte costituzionale n. 98/2017.

Sopravvivenza dei pesci immessi, individuazione della corretta densità di immissione, quantità prelevate ed elaborazione di rapporti tra immesso e pescato, esame delle pressioni di pesca, monitoraggio dei pesci non pescati al termine della stagione di pesca, costi di gestione, sono i dati che saranno analizzati per effettuare tali valutazioni. Si tratta di una attività ben diversa dall'iniziativa di salvaguardia delle trota marmorata, che da molti anni ETP conduce con mezzi e risorse propri e basata sulla ripro-

duzione di materiale selezionato, sulla semina a scopo di ripopolamento e sulla limitazione della pesca a questa specie, al fine di rinforzare e conservare le popolazioni autoctone di questo salmonide.

La sperimentazione intende verificare l'impiego della trota marmorata per le esigenze della pesca sportiva e non ha come obiettivo la costituzione di popolazioni riproduttive. Sarà basata su individui accresciuti in impianto di allevamento e immessi all'occorrenza, quindi poco idonei alla riproduzione in natura. La misura minima per il trattenimento degli esemplari pescati in questa sperimentazione è quindi ininfluente, poiché gli individui non sono destinati a riprodursi, ma può influenzare i tempi necessari all'allevamento, con conseguenti ripercussioni sui relativi costi.

Le acque prescelte per la sperimentazione (in totale meno di 17 chilometri contro i circa 7 mila chilometri di acque idonee per la pesca), sono state individuate in accordo con il CTS; scorrono all'interno dell'areale della trota marmorata, tuttavia assente per ragioni ambientali, circostanza che crea le condizioni ideali per la sperimentazione da avviare.

Questa iniziativa è quindi funzionale all'individuazione di una specie succedanea alla trota fario ed iridea per gli impieghi di pesca sportiva. Potrà non essere attuata qualora dovessero intervenire le annunciate modifiche alla norma del DPR 357/1997, che oggi vieta l'impiego delle specie alloctone per le semine. Al contrario, nel caso non intervengano tali modifiche, potrà rappresentare la base conoscitiva per valutare la sostenibilità dell'impiego della trota marmorata anche ai fini di pesca sportiva.

Dopo alcune soste impreviste, oggi possiamo finalmente contare sull'apporto e sulla funzionalità dell'impianto

di Polcenigo nel quale è già stato trasferito materiale adulto di trota sul quale stiamo già lavorando per iniziare anche l'attività di riproduzione. In tal modo, assieme all'impianto di Flambro, l'Ente potrà garantire produzioni di qualità adeguate e funzionali al mantenimento dell'equilibrio delle popolazioni ittiche di questa regione.

In qualità di presidente ETP, nel luglio del 2015, ho partecipato ai lavori della XIII Commissione permanente agricoltura della Camera dei deputati, spiegando molto chiaramente le gravi conseguenze legate all'impossibilità di utilizzare la trota fario ed iridea a seguito dell'applicazione della direttiva europea e a causa delle nuove norme che sanzionano penalmente l'immissione nell'ambiente di specie alloctone. Un gran lavoro in tal senso è stato compiuto e prosegue attualmente grazie al diretto interessamento dell'onorevole Giorgio Zanin, al quale abbiamo lasciato ampio spazio in questo numero affinché possa illustrare in maniera precisa le problematiche affrontate e il grande risultato ottenuto.

Dal 1 gennaio 2018 entrerà in vigore la nuova normativa in materia di pesca. Assieme al Consiglio direttivo dell'ETP e ad alcune delle Organizzazioni regionali ho lamentato il sostanziale esautoramento nella gestione delle acque dei pescatori sportivi. Ovvero, proprio di coloro che, in questi quaranta anni di attività, hanno fatto di questo ente un modello di gestione, mantenendo finora inalterato anche il principio di pubblicità delle acque oggi destinato ad essere intaccato dalla nuova normativa.

Auguro di cuore a tutti voi e ai vostri cari di trascorrere Feste serene con l'auspicio che possiate praticare con soddisfazione la vostra grande passione sui nostri corsi d'acqua.

**Flaviano Fantin**



## IL BLOCCO DELLA SEMINA DELLA TROTA IRIDEA: LA RETE DELLE NORME E DEGLI UFFICI CHIEDE PAZIENZA PER "PESCARRE" LA GIUSTA SOLUZIONE

On. Giorgio Zanin,  
componente della XIII Commissione Agricoltura  
alla Camera dei Deputati

L'annosa questione del blocco di immissione della trota alloctona (iridea e fario) nelle acque interne, originato dal rispetto della direttiva europea "habitat" che tutela le specie autoctone, nello scorso biennio è stata al centro di una costante attività parlamentare, volta a rimuovere gli ostacoli che impediscono la ripresa della semina. Desidero con questo breve memoriale rendere presenti le azioni intraprese.

Sin dal giugno 2015 infatti, in qualità di commissario della XIII Commissione permanente Agricoltura alla Camera dei Deputati, ho raccolto gli allarmi che mi sono stati trasmessi dal presidente dell'Ente tutela pesca del Friuli Venezia Giulia, avv. Flaviano Fantin. Ritenendo la questione di estrema delicatezza, dato anche l'incrocio con le norme europee e le diverse applicazioni registrate sia a livello di stati europei

che ai livelli regionali, ho immediatamente proposto una specifica audizione in Parlamento, alla presenza del rappresentante del Governo On. Sottosegretario Giuseppe Castiglione, che ha ricevuto dal ministro Maurizio Martina la specifica delega alla pesca.

Il 23 luglio 2015 si è dunque svolta per mia iniziativa una specifica audizione informale con i rappresentanti dell'Ente tutela pesca del FVG: il presidente Fantin, il direttore Petris e il biologo Moro. Si è trattato di un primo atto importante, che ha permesso al Parlamento di conoscere in modo puntuale gli estremi della questione e di valutare i danni che la norma, varata con le migliori intenzioni, sta di fatto procurando da lunghi mesi anche in Friuli Venezia Giulia, in particolare all'attività della pesca sportiva. In quella occasione, insieme alla delegazione ETP abbiamo ricevuto dirette assicurazioni di

un pronto interessamento da parte del sottosegretario.

Dopo la pausa estiva, in attesa dell'evoluzione, per approfondire la conoscenza della realtà regionale e assicurare una migliore collaborazione nelle azioni a sostegno della pesca locale, mi sono personalmente recato in visita all'acquario di Ariis (UD) gestito dall'Ente tutela pesca del Friuli Venezia Giulia. Successivamente, con lo scorrere delle settimane, è diventato via via evidente che la soluzione non era a portata di mano come si era sperato. Le risposte concrete sono state dunque nuovamente sollecitate nel dicembre 2015 attraverso una precisa interrogazione a risposta in Commissione (la n. 5/07173 a firma Zanin, Rossi, Cova e Venitelli link <http://aic.camera.it/aic/scheda.html?core=aic&numero=5/07173&ramo=C&leg=17>) con la quale si chiede esplicitamente al



Giorgio Zanin  
Deputato del Partito Democratico alla Camera dei Deputati

### Comunicato n. 32/2017

#### ZANIN-PESCA SPORTIVA: PRESTO L'APPROVAZIONE DEL DECRETO MINISTERIALE PER PERMETTERE L'IMMISSIONE DELLE TROTE ALLOCTONE

Roma, 28 novembre 2017

Continua la stretta collaborazione tra il deputato Giorgio Zanin e l'Ente Tutela Pesca del Friuli Venezia Giulia. A seguito del Question Time in Commissione Ambiente alla Camera di settembre, nei giorni scorsi l'on. Zanin ha interpellato l'ufficio di Presidenza del Consiglio dei Ministri.

"Dal 2015 ad oggi - ha sottolineato Zanin - assieme al presidente dell'Etp, Flaviano Fantin, abbiamo lavorato assiduamente per giungere a una soluzione. Un percorso molto complicato a causa anche dei doverosi rimpalli di competenze e responsabilità tra ministeri dell'Agricoltura, dell'Ambiente e Dipartimento per le politiche Europee presso la Presidenza del Consiglio, che hanno prolungato i tempi. Ma la modifica per permettere l'immissione in natura di specie alloctone, tra cui la trota iridea e fario, sta per essere approvata."

"L'Ufficio di Presidenza del Consiglio dei Ministri - continua Zanin - mi ha confermato la trasmissione dello schema di decreto per la modifica del DPR 357/97 al Dipartimento per gli affari giuridici e legislativi (DAGL) da parte del Ministero dell'Ambiente e pertanto, salvo motivi tecnici particolari, presto verrà presentato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri per approvarlo a breve ed entro lo scioglimento delle Camere. Siamo dunque tuttora in attesa di una soluzione che si trova in dirittura d'arrivo e quindi non dovrebbe più tardare".

On. Giorgio Zanin zanin\_g@camera.it +39 369 26 29 096 www.giorgiozanin.com

to alla direttiva habitat, costituisce materia anzitutto del Ministero dell'Ambiente. Il "balletto" delle competenze è diventato dunque una specifica chiave di lettura della vicenda. Per alcuni mesi, in buona compagnia di qualche stakeholder, abbiamo dunque bussato ad una porta che non era in grado da sola di garantirci la risposta cercata. Nel frattempo, come molti sapranno, per impulso dell'amministrazione regionale del FVG sono state avviate delle iniziative legislative che avevano l'intenzione di risolvere in forma locale la questione. Ho ritenuto dunque opportuno allentare la presa sulla questione in attesa dell'evoluzione degli eventi. Preso atto delle potenzialità del settore dell'acquacoltura, ho viceversa proseguito l'azione di valorizzazione della realtà regionale. Nell'aprile 2016 infatti, insieme al presidente API Pierantonio Salvador, ho accompagnato il dottor Carlo Scarsciotti presidente Angem e portavoce di OriCoN - l'Osservatorio della Ristorazione Collettiva e Nutrizione che raccoglie le principali imprese di un settore che sforna ogni giorno diversi milioni di pasti - presso una azienda friulana di acquacoltura per vedere la produzione della trota iridea e per valutare l'introduzione della trota nei menù della ristorazione collettiva.

Nei mesi successivi purtroppo la Corte Costituzionale ha impugnato la soluzione legislativa adottata dalla Regione Friuli Venezia Giulia per risolvere la questione, riportando la vicenda alla casella iniziale. In accordo con l'assessore regionale Paolo Panontin, con la spinta esplicita dei principali stakeholder del settore, è dunque ripreso il forcing per arrivare ad una soluzione adeguata. Il conflitto di competenze e di responsabilità è diventato in realtà ancora più aggrovigliato. Nel corso

MIPAFF di assumere iniziative per ripristinare il comma 3 dell'articolo 12 del decreto del Presidente della Repubblica 357 del 1997 nella sua stesura originaria, ovvero per prevedere l'introduzione di una procedura che porti a pianificare le immissioni, monitorare e valutare gli effetti. Nel gennaio 2016 sono venute a conoscenza della presenza di uno schema di decreto di modifica dell'art. 12 del DPR 357/97 presso la Conferenza Unificata tra Stato e Regioni per l'immissione di specie

alloctone in natura. Nel febbraio dello stesso anno ho promosso una proposta emendativa nel Collegato Agricolo sull'immissione di specie alloctone in natura, che purtroppo non ha trovato approvazione in commissione agricoltura alla Camera, a motivo del riferimento alla materia ambientale. Con lo scorrere delle settimane, anche in assenza di risposta all'interrogazione da parte del Mipaaf, è diventato sempre più evidente infatti che la questione in oggetto, dato lo specifico riferimen-

della primavera 2017 in particolare è giunta la notizia dell'approvazione dello schema di decreto di modifica del DPR 357/97 presso la Conferenza Unificata a luglio 2016 e della trasmissione del medesimo al Ministero dell'Ambiente. Nella ricerca di una soluzione ho dunque avviato i contatti per tramite della sottosegretaria Velo al Ministero dell'Ambiente, e del sottosegretario Gozi presso il Dipartimento Politiche Europee della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Ai rispettivi uffici legislativi sono state ripetutamente chieste notizie sullo status dell'iter e sulle tempistiche di emanazione del decreto di modifica del DPR 357/97 che permetterà l'immissione delle specie alloctone in natura. In questo frangente è stato assolutamente qualificante il fatto di aver conosciuto i dati sostanziali della ricerca promossa dall'ETP in collaborazione con l'Università di Trieste sul monitoraggio delle semine di trote iridee nelle acque interne. Tali dati infatti hanno confermato che la soluzione cercata per la ripresa della semina non è un escamotage normativo che nasconderebbe una violazione sostanziale ma viceversa un fatto possibile che non presenta sostanziali controindicazioni rispetto ai giusti valori promossi dalla direttiva habitat. Per porre un termine alla vicenda,

ho infine promosso a livello parlamentare nel settembre 2017 un nuovo atto di sindacato ispettivo con uno specifico *Question time* in commissione Ambiente per conoscere i motivi di ritardo dell'approvazione dello schema di decreto per la modifica del DPR 357/97. La sottosegretaria Silvia Velo, confermando la competenza, ha risposto che il Ministero dell'ambiente sta svolgendo le proprie attività con il massimo livello di attenzione, al fine di accelerare la procedura di approvazione dello schema di decreto in questione. Da ultimo, alla fine del mese di novembre ho interpellato l'ufficio di presidenza del Consiglio dei Ministri che mi ha confermato la trasmissione dello schema di decreto per la modifica del DPR 357/97 al Dipartimento per gli affari giuridici e legislativi (DAGL) da parte del Ministero dell'Ambiente e pertanto, salvo motivi tecnici particolari, presto verrà presentato alla Presidenza del Consiglio dei Ministri per approvarlo a breve ed entro lo scioglimento delle Camere. Siamo dunque tuttora in attesa di una soluzione che si trova in dirittura d'arrivo e quindi non dovrebbe più tardare. Alcune considerazioni conclusive. La prima ha origine dalla constata-

zione che per la ricerca di una soluzione sono stati implicati sin qui un dipartimento presso la Presidenza del Consiglio dei ministri, due Ministeri, due Commissioni parlamentari, un assessorato regionale, la conferenza unificata Stato-Regioni, dei consiglieri regionali, un Ente con specifiche competenze (ETP), alcuni stakeholders del settore che hanno monitorato e sollecitato. Un groviglio oggettivamente incredibile per porre rimedio ad una applicazione problematica di una norma. La seconda trae origine dalla necessità di tutelare un sistema avanzato quale quello espresso dalla Regione Friuli Venezia Giulia per tramite dell'ETP. Non solo infatti l'allarme su una vicenda così rilevante a livello nazionale, con il coinvolgimento di decine di migliaia di pescatori e un indotto economico di alto valore, è stato segnato proprio da ETP, ma anche lo studio che legittima la correttezza della soluzione promossa dal decreto ha trovato sempre in ETP il suo principale operatore. La terza considerazione, nelle more degli atti che affermano l'imminenza della soluzione, è che una buona collaborazione tra territorio e rappresentanza parlamentare è possibile e praticabile a partire dalla capacità di ascoltare e studiare i problemi.





Alcuni momenti del recente aggiornamento rivolto al personale del Corpo forestale regionale e alle nuove guardie del XII corso del CFR, svolto nell'Acquario di Ariis, l'Impianto Ittico di Flambro e la Sala Pasolini del palazzo della regione di Udine.

## LA FORMAZIONE PROFESSIONALE DELLA VIGILANZA ITTICA

Massimo Zanetti

**B**enché la normativa in materia di pesca sia piuttosto datata e consolidata, la sua corretta applicazione richiede una buona conoscenza tecnica. È quindi importante, per chi è incaricato della vigilanza sulla pesca, essere costantemente formato e aggiornato. Le guardie ittiche volontarie dell'Ente tutela pesca sono sottoposte, sin dall'inizio del loro servizio, ad importanti momenti di formazione e aggiornamento sulla regolamentazione vigente, sulle tecniche di pesca, sull'ittologia, sulle procedure sanzionatorie. Peraltro, la legge in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro assimila i volontari ai lavoratori dipendenti. È quindi notevole

anche l'impegno richiesto ai volontari ai fini della frequenza dei corsi obbligatori sulla sicurezza. Recentemente, si sono tenuti proprio gli incontri di aggiornamento in questa materia, sia per quanto riguarda i corsi base che quelli sui rischi specifici e, per il prossimo futuro, sono in programma i corsi per i coordinatori dei vari gruppi in cui è strutturato il servizio di vigilanza volontaria. Nel corso del 2016 è anche entrata in vigore una legge dello Stato che ha introdotto nuovi reati in materia di pesca. Le guardie ittiche volontarie rivestono la qualifica di agenti di polizia giudiziaria e sono quindi competenti anche all'accertamento di tali illeciti. Per farlo con la massi-

ma efficienza è stato di conseguenza organizzato un corso di aggiornamento, in tre differenti edizioni, realizzato grazie alla proficua collaborazione con il Corpo forestale regionale che ha fornito il personale docente. Questa collaborazione è stata ricambiata dall'Ente tutela pesca, che ha provveduto con propri insegnanti a formare in materia di pesca e gestione ittica sia le 17 guardie forestali neo assunte, che oltre 60 degli agenti già operanti presso le stazioni forestali ed in parte provenienti dai disciolti corpi di polizia locale provinciale. Questo scambio di conoscenze ed esperienze rafforza una collabora-

zione che ha come principale scopo quello di avere operatori di vigilanza dotati di professionalità e capacità operative idonee allo svolgimento delle proprie mansioni. Non è una collaborazione sporadica, quindi, ma è destinata a consolidarsi nel tempo al fine di mantenere reciprocamente aggiornato il personale nei campi di proprio interesse specifico. In questa ottica sono sempre più numerosi i servizi di controllo congiunti della vigilanza ETP con altri organi di vigilanza - in primis il CFR -, organizzati sia in modo mirato per il contrasto di specifici illeciti (come il bracconaggio a carico dell'anguilla) che per lo svolgimento di attività di particolare impegno o interesse (ad esempio i servizi di vigilanza in occasione dell'apertura della pesca che quelli di prevenzione e repressione delle violazioni relativi alla pesca alle specie eurialine di rimonta).

La possibilità di svolgere servizio congiunto è utile anche per sopprimere alla leggera flessione del numero delle guardie ittiche volontarie dell'ETP, che oggi sono 138. Si registra comunque un vivo interesse di molti pescatori nei confronti di questa attività che, seppure impegnativa, consente di acquisire molte conoscenze e vivere esperienze nuove con responsabilità e forte spirito di servizio. Padronanza della materia, conoscenza del territorio, poteri di accertamento degli illeciti, capacità di rendere disponibili le proprie attitudini per la collettività sono le caratteristiche acquisite dalle persone che decidono di diventare guardia volontaria, partecipando al corso di formazione, sostenendo i relativi esami e sottoponendosi al percorso di formazione permanente previsto. A seguito della nuova legge regiona-

le che ha recentemente trasformato l'Ente tutela pesca (ETP) in Ente tutela patrimonio ittico (ETPI) il ruolo della nostre guardie ittiche ne è uscito rafforzato. Nel fissare i principi di questa riforma, infatti, la legge recita: "la Regione riconosce e promuove il ruolo della vigilanza ittica volontaria anche quale strumento per sviluppare il senso civico verso l'utilizzo sostenibile delle risorse ittiche e degli ambienti acquatici". Auspichiamo quindi che, dopo il tempo necessario per dare piena attuazione alla riforma con l'approvazione dei regolamenti previsti dalla legge, presto possa essere organizzato un nuovo corso per aspiranti guardie ittiche, che vede già numerosi iscritti e che potrà dare nuove forze ai gruppi di guardie che ogni giorno vigilano sul corretto prelievo delle risorse ittiche dei nostri laghi e dei nostri fiumi.



### IL CALENDARIO DI PESCA PER L'ANNO 2018

Le anticipazioni sui cambiamenti e le novità del nuovo Calendario di pesca, vengono solitamente inserite nel numero di fine anno del notiziario "Pesca e Ambiente", dando l'opportunità ai pescatori di conoscere gli orientamenti della nuova stagione. Il Consiglio direttivo dell'ETP nella seduta del 24 ottobre 2017 ha provveduto con delibera n. 24 all'approvazione del testo del nuovo calendario per il 2018, ma al momento della stampa del periodico, da parte dell'Assessore competente non è ancora giunta la delibera di approvazione o la comunicazione di eventuali rilievi in proposito. Ci spiace non poter quindi fornire indicazioni precise sull'argomento, che saranno invece pubblicate in futuro.



## METTIAMOCI IN MOSTRA

Paolo Cè

Lo stand dell'Ente tutela pesca ad Aquafarm.

Con la partecipazione agli eventi 'Aquafarm' e 'Pescare 2017' l'ETP ha richiamato l'attenzione di migliaia di visitatori su un patrimonio fatto di acque e conoscenze

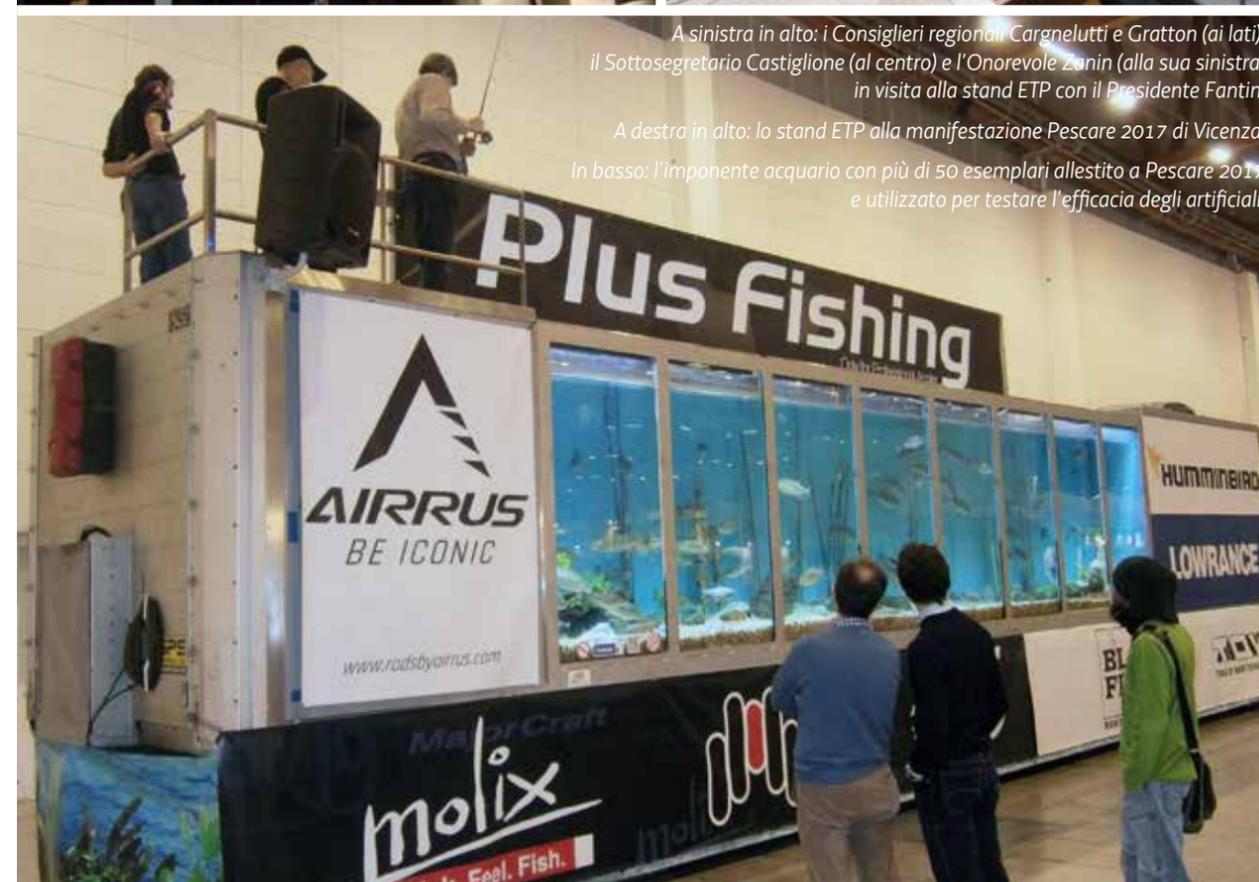
I primi mesi dell'anno rappresentano, per il settore specializzato della pesca sportiva, l'importante preludio all'avvio della nuova stagione, durante il quale gli appassionati di questa disciplina, sono già attivi in previsione dell'apertura ormai prossima. Numerosi appuntamenti fieristici in questo periodo offrono agli interessati l'opportunità di conoscere novità tecnologiche - a volte al limite della lealtà sportiva - e proposte turistiche con destinazione in luoghi incontaminati sempre più lontani. Anche quest'anno, in febbraio, l'Ente ha partecipato alla manifestazione "Pescare", svoltasi a Vicenza dal 25 al 27 febbraio, probabilmente l'evento nazionale di maggior rilievo del settore. Da anni la manifestazione rappresenta un appuntamento obbligato per tutti gli operatori grazie alla formula che prevede una ricca serie d'iniziativa collaterali quali convegni, conferenze, dimostrazioni pratiche di costruzione di esche artificiali e tecniche di pesca, anche con la presenza di ospiti stranieri. Quest'anno la proposta turistica offerta allo stand, grazie al materiale divulgativo fornito da Promoturismo

Fvg, ha potuto abbinare oltre alle tradizionali mete rivolti ai pescasportivi, anche una serie di suggerimenti di carattere culturale e gastronomico per tutta la Regione. Moltissime le presenze alla manifestazione e tanto apprezzamento, soprattutto per la semplicità con la quale il pescatore proveniente da fuori regione, grazie alla disponibilità di un solo permesso di pesca regionale, può scoprire le nostre acque, spostandosi dai torrenti alpini del Tarvisiano alle risorgive della Bassa pianura Friulana. Finalità totalmente differenti, invece, per Aquafarm, Mostra convegno sull'acquacoltura sostenibile e l'industria della pesca, che si è svolta alla Fiera di Pordenone il 26 e 27 gennaio, appuntamento che, in sostanza, ha dato inizio all'attività divulgativa proposta da ETP per l'anno in corso. Voluta dall'assessorato regionale e su espressa richiesta inoltrata dai vertici della Fiera di Pordenone, la partecipazione dell'Ente rappresenta il diretto riconoscimento di quanto sia importante il suo patrimonio inteso come insieme delle conoscenze e delle attività svolta nel settore di vigilanza e controllo, didattica, divulgazione scientifica e salvaguardia del patrimonio ittico delle acque interne della regione. Aquafarm è stato un evento altamente specializzato dal punto di vista tecnologico e scientifico. Lo stand dell'Ente e l'allestimento di numerosi acquari, con le principali specie ittiche delle acque interne regionali, è stato ammirato ed apprezzato da tutti i visitatori, in particolare da quelli provenienti dall'estero e da fuori regione. Grazie al fascino degli acquari, disposti su



A sinistra in alto: i Consiglieri regionali Cargnelutti e Gratton (ai lati), il Sottosegretario Castiglione (al centro) e l'Onorevole Zanin (alla sua sinistra) in visita alla stand ETP con il Presidente Fantin.

A destra in alto: lo stand ETP alla manifestazione Pescare 2017 di Vicenza. In basso: l'imponente acquario con più di 50 esemplari allestito a Pescare 2017 e utilizzato per testare l'efficacia degli artificiali.



linee perimetrali, e alla particolarità della piccola arena ottenuta al suo interno, l'esposizione dell'ETP, unica del suo genere, è stata punto ideale di incontro e confronto con le altre associazioni presenti. Apprezzamento è stato espresso anche dal sottosegretario al ministero delle Politiche agricole, Giuseppe Castiglione, dall'Onorevole Giorgio Zanin e dai consiglieri regionali Paride Cargnelutti e Alessio Gratton, che a lungo si sono intrattenuti con il presidente dell'ETP Flaviano Fantin per conoscere a fondo l'organizzazione e l'attività dell'Ente.

Questa prima edizione di Aquafarm chiude con i più ampi riconoscimenti dalle aziende e dagli organizzatori, tutti consapevoli che lo sviluppo di nuove e moderne tecnologie unite alle buone pratiche per la produzione sostenibile saranno la strada doverosa da percorrere. In futuro, allevatori e agricoltori, utilizzatori di tecniche "fuori suolo", potranno trovare reciproci vantaggi nell'unire gli sforzi, alla ricerca di un ciclo di produzione migliore, più sano e soprattutto più rispettoso per l'ambiente.



Gli esemplari catturati.



## IL RITORNO DELLO STORIONE COBICE

Due esemplari trovati nella laguna davanti ad Aprilia Marittima

Massimo Zanetti

**A**nche se nella sua vita professionale ne ha viste di tutti i colori, Tiziano Ghenda, pescatore di laguna della cooperativa San Vito di Marano Lagunare, di certo non si aspettava di trovare dentro un unico bertovello posizionato per catturare le anguille, ben due esemplari di storione cobice. E invece, a novembre, nella porzione della laguna prospiciente Aprilia Marittima, la strana duplice cattura.

Tiziano non è un pescatore qualunque: da anni, insieme ad altri volenterosi pescatori, collabora con la Regione e con l'Ente tutela pesca per il monitoraggio dell'anguilla ed è quindi bastato un colpo di telefono per far girare la notizia del ritrovamento e far arrivare sul posto gli esperti della Regione e dell'ETP.

L'evento è stato subito considerato interessante e collegabile ad un progetto di ripopolamento dei principali fiumi veneti con questa specie, progetto che da qualche anno ha preso nuovo vigore grazie ad un finanziamento della Regione Veneto a favore della FIPSAS.

Tutti gli interrogativi hanno trovato risposta quando è stato possibile leggere il microchip con il quale è risultato essere marcato uno dei due esemplari, che ha rivelato trattarsi di uno storione cobice rilasciato il 14 settembre 2016 a San Michele al Tagliamento, proprio dalla FIPSAS del Veneto.

“Si tratta di una specie endemica e limitata all'Adriatico, dal comportamento anadromo - spiega Michele Pellizzato, uno dei responsabili scientifici del progetto. Vive quindi in mare, ma risale i fiumi per la riproduzione. Lo storione cobice può raggiungere i 60 kg di peso e la lunghezza di 2 metri, ma è innocuo: la bocca, rivolta verso il basso, è priva di denti. Si nutre di piccoli invertebrati presenti nel sedimento che esplora con i 4 barbigli posti sul muso. La pelle non possiede squame, ma file di scudi ossei che lo rendono riconoscibile da tutti gli altri pesci. Dopo la schiusa delle uova i giovani storioni rimangono negli ambienti fluviali per molto tempo. Nel corso del 2016 nel Tagliamento ne sono stati rilasciati circa 130, di lunghezza pari a circa 40 centimetri”.

Il progetto di ripopolamento dello storione cobice si realizza ininterrottamente sin dal 1999, grazie al suo



Tiziano Ghenda, autore delle catture, al lavoro nella laguna di Marano Lagunare.

ideatore e coordinatore Paolo Gentilomo, presidente per molti anni della sezione provinciale FIPSAS di Venezia, e alle diverse collaborazioni con le amministrazioni pubbliche. I primi risultati si sono già osservati in quanto è stato possibile catturare in natura alcuni giovani esemplari privi di microchip e di dimensioni inferiori a quelle degli individui immessi, il che dimostra che la specie si riproduce in libertà. Questo rappresenta un punto di svolta nella conservazione dello storione, che è considerato dalla IUCN (International union for conservation of nature) “in pericolo critico” e quindi tutelato dalla Direttiva 92/43/CEE “Habitat” proprio in quanto rischia l'estinzione in assenza di specifici interventi di salvaguardia.

“Tutti gli esemplari che vengono rilasciati sono marcati con un microchip, che però non è visibile all'esterno del corpo dell'animale - spiega Thomas Busatto, co-responsabile scientifico dell'iniziativa -. Per leggerlo è necessario un particolare rilevatore magnetico, ma soprattutto è necessario catturare gli esemplari rilasciati, il che è obiettivamente difficile. Per questo è fondamentale la collaborazione dei pescatori, sia quelli di mestiere che quelli sportivi. I dati rilevati da loro sono infatti fondamentali per la verifica dei risultati di questo ripopolamento”.

Per informare e sensibilizzare i pescatori viene annualmente prodotto un pieghevole, che riporta sia i dati del ripopolamento che i recapiti a cui segnalare le catture. Quelle relative al Tagliamento possono essere comunicate al referente di zona al numero 340 6960318. Ulteriori informazioni sono reperibili nel sito internet del progetto: [www.progettostorionecobice.it](http://www.progettostorionecobice.it).

Non va dimenticato che lo storione cobice è una specie tutelata dalla normativa nazionale e il suo trattenimento, in caso di pesca, è punito con una pesante sanzione penale. È quindi importante che, in caso di cattura, sia prontamente rilasciato, soprattutto se non è possibile un rapido intervento di qualcuno in grado di leggere il microchip. Il dato va comunque registrato ed è estremamente utile segnalare la cattura ai referenti del progetto. Un grande contributo che richiede un piccolo sforzo che tutti i pescatori sono in grado di affrontare per contribuire a questa pregevole iniziativa.



Giovani storioni poco prima del rilascio in una operazione di ripopolamento.



Lettura del microchip con l'utilizzo del rilevatore magnetico.

## LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DERIVANTE DALL'USO DI SPECIE ITTICHE NON AUTOCTONE NELLE IMMISSIONI A SCOPO DI PESCA

Giuseppe-Adriano Moro

Un momento del campionamento ittico svolto nel torrente Degano.

Come ogni pescatore del Friuli Venezia Giulia sa una delle attività svolte dall'ETP sul territorio riguarda le semine e il ripopolamento ittico. Se con "ripopolamento" si intende l'immissione di pesci di diverse età allo scopo di sostenere nel complesso una popolazione naturale, con la parola "semine" in genere intendiamo le immissioni effettuate a scopo di pesca, quelle con il così detto "pronto pesca", il cui scopo è sostenere la disponibilità di pesci in relazione alle aspirazioni di chi pratica la pesca sportiva.

Chi ha seguito l'argomento negli ultimi quindici anni non potrà non avere rilevato come le semine siano sempre più interessate da un processo di revisione, soprattutto in attuazione a norme nazionali il cui scopo è tutelare in generale la biodiversità e in particolare le popolazioni autoctone. Le norme cui facciamo riferimento non sono dedicate in modo specifico ai pesci, ma in generale a tutti gli animali oggetto di gestione, dunque potenzialmente di immissione nell'ambiente. Gran parte del dibattito e dell'impegno degli ultimi anni deriva dal fatto che la pesca sportiva si è orientata, nel corso del tempo, prevalentemente su specie alloctone come la trota fario atlantica (*Salmo [trutta] trutta*), la trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*), il persico trota o black bass (*Micropeternus salmoides*), il siluro (*Silurus glanis*), solo per parlare dei predatori più popolari. Molte altre specie alloctone sono di interesse per la pesca sportiva, ad esempio Ciprinidi come le breme (*Abriamis brama*), il gardon (*Rutilus rutilus*), l'aspio (*Aspius aspius*). Un discorso a sé merita la carpa (*Cyprinus carpio*) che a venti secoli dalla sua introduzione è ormai considerata cittadina europea alla stregua delle specie indigene. Tutte queste specie

sono considerate ampiamente remunerative nell'attività di pesca, ovvero danno soddisfazione ai pescatori, ma la loro introduzione nell'ambiente può provocare seri problemi alle specie autoctone, ovvero quelle che in un dato territorio ci vivono da sempre.

Il Friuli Venezia Giulia è una regione dove i pescatori sportivi si rivolgono prevalentemente ai Salmonidi. Un rapido controllo dei libretti ricognitivi annuali ci permette di rilevare come le "trote" in generale siano le prede più popolari, con ben il 95,5% delle catture complessive registrate.

Il 7,3% delle catture riguarda la trota marmorata o i suoi ibridi con la fario, mentre ben l'88,2% delle catture rientrano nella categoria "altri Salmonidi". Ormai è appurato che l'unico Salmonide autoctono per i bacini adriatici sia la marmorata e quindi la stragrande maggioranza delle catture riguarda alloctoni. Inevitabilmente queste preferenze da parte dei pescatori sportivi si riflettono nelle richieste che il territorio fa all'ente gestore, il quale a sua volta deve tenere conto delle norme in vigore in Italia, che sono di segno diametralmente opposto.

Senza addentrarsi in questioni prettamente legali, che esulano dalle competenze di chi scrive, la maggiore preoccupazione per chi si occupa di gestione è trovare il modo di conciliare la conservazione del patrimonio naturale del Friuli Venezia Giulia e l'attività di pesca sportiva. Purtroppo ampie zone del territorio non dispongono di acque naturali, ma solo di una rete di canali di distribuzione sottoposti periodicamente ad asciutta, mentre in altre aree più fortunate gli interventi fatti dall'uomo per la sicurezza idraulica, gli scarichi e le derivazioni hanno ridotto la capacità dei corsi d'acqua di ospitare i pesci.



A complicare le cose ci si mette un cambiamento climatico che, per quanto oscillante, è evidente a chiunque frequenti la nostra regione da più di dieci anni. Immaginare di rinunciare a semine e ripopolamenti significa immaginare un FVG senza pesca sportiva nelle acque interne continentali? È uno scenario possibile.

Dato che uno dei compiti istituzionali dell'ETP è proprio quello di trovare il modo per conciliare le esigenze di tutela della natura con quelle dei pescatori sportivi, l'Ente ha avviato da almeno tre anni una serie di confronti con i legislatori, sia nazionali che regionali e un'attività tecnica il cui scopo è trovare le migliori soluzioni adottabili per proseguire l'attività di gestione. In questo quadro si inserisce la campagna di studio avviata dopo la fine della stagione di pesca ai Salmonidi 2016, il cui scopo è effettuare una valutazione dei rischi che oggettivamente derivino dall'attività di semina usando specie non autoctone, in particolare la trota fario atlantica e la trota iridea. Queste due specie non hanno bisogno di presentazioni, considerata la loro popolarità e ricorrenza nei cestini della maggior parte dei pescatori sportivi della regione.

L'Ente ha incaricato i suoi tradizionali partner scientifici, in particolare il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Trieste, affiancati dal proprio personale e dai consulenti tecnico scientifici (fra cui chi scrive), di effettuare questa valutazione del rischio, che a quanto ci è dato sapere non ha precedenti in Italia. Essere "i primi" non è una novità per l'ETP e per il Friuli Venezia Giulia, che fu la regione apripista sulla strada delle Carte Ittiche e l'unica ad avere affrontato in modo organico e coordinato il tema della tutela e recupero

della trota marmorata, così come si tratta della realtà nazionale che più ha investito su specie difficili come il temolo. Tuttavia ogni prima volta è difficile, proprio perché non ci si può giovare dell'esperienza altrui.

A partire dal mese di dicembre del 2016 l'attività ha avuto inizio con la pianificazione di un ampio programma di raccolta di dati sui corpi idrici interessati da immissioni di trota fario e iridea nel passato recente, con particolare riguardo ai tratti particolarmente sensibili, con quelli destinati allo svolgimento delle gare di pesca. Proprio queste ultime infatti sono fra le attività maggiormente a rischio nel caso di un'interpretazione rigida delle norme nazionali più restrittive.

Nell'operare l'Ente è partito da un dato di fatto: la Direttiva Habitat non vieta l'uso delle specie alloctone, a patto che questo non comprometta la conservazione di habitat e specie di interesse comunitario e comunque autoctone. Sappiamo ormai da oltre vent'anni che la presenza nello stesso corso d'acqua di trota marmorata e trota fario porta inevitabilmente alla scomparsa della prima a favore di individui ibridi, che non sono né l'una né l'altra cosa, con una grave perdita di biodiversità e di identità biologica degli ecosistemi. Se non bastassero le leggi nazionali, rimarrebbe comunque il fatto che rinunciare alla nostra identità non è qualcosa di facile da accettare. Come visto nel numero passato di Pesca e Ambiente, le cose non stanno allo stesso modo per quanto riguarda la trota iridea, ma la valutazione accurata del rischio derivante dalle immissioni è una scelta obbligata per chiunque voglia gestire in modo ragionevole e contribuire a definire nuovi standard anche a livello nazionale.

A partire dal mese di gennaio sono iniziati campionamenti su oltre 80 punti, suddivisi fra canali artificiali e corsi d'acqua naturali. Il programma ha previsto di individuare sempre delle zone di immissione di fario o iridea e delle zone a queste vicine assunte come siti di confronto. Lo scopo iniziale di questa campagna di campio-



L'attività svolta in montagna nel torrente Cellina.



L'attività svolta in un corso di risorgiva della pianura e gli esemplari recuperati nell'intervento.



namenti è stabilire se i pesci immessi a scopo di pesca (il "pronto pesca") permangano nelle acque in cui sono stati introdotti. Chiunque abbia pescato negli ultimi anni sa che alle semine segue sempre una serie serrata di uscite di pesca, durante le quali i pesci immessi vengono catturati piuttosto rapidamente, fino a tornare a uno stato di rarefazione delle catture che è pari a quello antecedente. Questo tuttavia non è sufficiente per documentare in modo chiaro l'effetto delle immissioni, dunque la raccolta di dati ha anche lo scopo di verificare quanto siamo bravi nel ricatturare ciò che viene immesso.

Un altro aspetto importante è quello della diffusione dei pesci seminati. In quasi trent'anni di pesca ho sentito di tutto, ma di dati oggettivi non ne ho mai avuti. Il pesce seminato scende? Sale? Rimane dove viene immesso? Localizzando punti di campionamento a monte e a valle di quelli di semina è possibile capire se i pesci immessi si siano spostati e dunque quanto ampio sia lo spazio interessato dagli effetti della semina. Anche questo è un elemento essenziale per la valutazione, perché anche se vi fossero effetti negativi nel punto di immissione, sapere che sono limitati a poche centinaia di metri è molto diverso da rilevare un problema sull'intera asta fluviale. Molti dei campionamenti effettuati sono di tipo quantitativo e permettono dunque di sapere quanti pesci, per che peso totale, ci siano entro un determinato tratto di corso d'acqua, mentre altri sono stati giocoforza qualitativi in ambienti molto difficili, come quelli della bassa pianura. Nel caso dei canali della rete di distribuzione, che solcano l'alta pianura sia in destra che in sinistra Tagliamento e in parte dell'area giuliana, il metodo di raccolta dei dati ha dovuto essere adattato alle peculiarità di questi corpi idrici artificiali. In un canale di distribuzione infatti l'acqua è troppo profonda per operare a gua-

do e la corrente è troppo veloce per campionare dalla barca. Si è atteso dunque l'avvio dell'annuale stagione delle "asciutte" dei canali, ovvero il periodo dell'anno in cui per motivi di manutenzione i canali di distribuzione vengono privati dell'alimentazione. I pesci che rimarrebbero a secco vengono come sempre portati in salvo e nel farlo sono stati annotati tutti i dati relativi al numero di ciascuna specie all'interno di tratti ben definiti. Sono stati così separati i dati relativi ai tratti di campo gara da quelli dove si pesca in via ordinaria, oppure da quelli dove non ci sono state semine.

L'attività nel complesso ha riguardato 40 corsi d'acqua e ha visto impegnate le squadre composte da collaboratori ETP, ricercatori e professionisti per un totale di 41 giorni effettivi di attività sul campo. La mole di dati acquisiti è notevole, sebbene sia stato necessario limitare i punti di campionamento per ragioni di disponibilità di tempo, dato che tutto doveva concludersi prima dell'apertura della stagione ai Salmonidi, in modo da non interferire con l'attività di pesca sportiva. In alcuni casi le attività sono state rese difficili a causa delle basse temperature, in particolare nell'area montana. Al momento l'ETP dispone di un set di dati piuttosto consistente, dove sono riportati specie, peso e lunghezza di molte centinaia di pesci, accanto alle informazioni relative ai siti di cattura. Tutti i dati al momento sono in corso di elaborazione, utilizzando metodi statistici e sistemi informativi geografici (GIS) per ottenere un quadro complessivo e una valutazione dei rischi che consenta di individuare le pratiche di gestione idonee a conseguire tutti gli obiettivi che l'ETP ha il compito di perseguire: la soddisfazione dei pescatori sportivi e la salvaguardia del patrimonio naturale che appartiene a tutti i cittadini del Friuli Venezia Giulia.

## L'Ente ha perso tre Amici Mandi Alberto, Italo e Nello



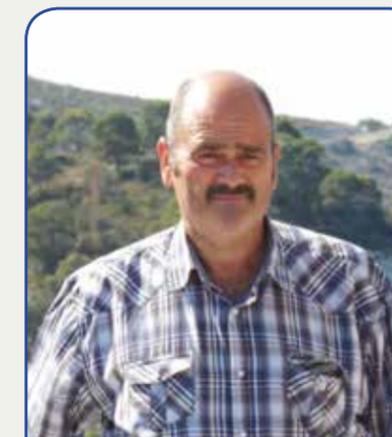
### Alberto Bunello

*Alberto Bunello, classe 1952, è mancato recentemente a seguito del peggioramento del precario stato di salute che negli ultimi anni si era acuitizzato, anche a causa di un grave lutto che lo aveva colpito. Guardia ittica dal 1982, nominato nel corso organizzato dal direttore Franco Spizzo e collaboratore fin dagli anni 70', ha sempre compiuto con impegno e passione i numerosissimi servizi svolti per l'Ente tutela pesca. Amico generoso dal carattere spesso "ribelle" e compagno in numerose attività dedicate all'ente, vantava con orgoglio i trent'anni di servizio come guardia ittica volontaria, ricordati nel diploma ricevuto. A lui la riconoscenza per la generosa disponibilità resa fino all'ultimo con umiltà e il ringraziamento da parte del gruppo guardie del collegio di Udine e da tutti noi.*



### Italo Rossi

*Italo Rossi, è mancato recentemente all'età di 76 anni al termine di un periodo difficile che gradualmente lo aveva trascinato in un lento ma inesorabile isolamento anche dalle persone più vicine. Con la sua scomparsa se ne va anche una parte importante della storia della vigilanza volontaria del tarvisiano. "Il Guardapesca", così infatti era conosciuto da tutti nella zona, ha sempre svolto con passione questo attività fin dai primi anni 70, quando fu istituita la riserva di pesca della Carnia-Canal del Ferro e dal 1982 con la nomina di guardia ittica volontaria dell'ente. Per oltre un decennio è stato coordinatore del solido gruppo della vigilanza volontaria della Val Canale con il quale ha condiviso sempre e gratuitamente anche l'attività di operatore ittico. A lui il ringraziamento per tutta l'attività dedicata, svolta sempre con ammirabile serietà e onestà.*



### Nello Perin

*Il 26 maggio scorso ad appena 59 anni, è mancato dopo una lunga malattia Nello Perin, di Fontanafredda. Dal 2007 al 2016 Nello è stato il custode dell'impianto ittico di Polcenigo, che ha seguito con una passione e una competenza che molti rimpiangono. Persona capace e disponibile ha ricoperto anche il ruolo di coordinatore delle Guardie di Sacile, mettendo a disposizione della collettività la sua grande passione per la pesca. Per molti anni aveva lavorato nel settore privato; poco prima dell'acquiescenza si era reso disponibile per lavorare nell'impianto, impegnandosi a fondo e dimostrandosi sempre estremamente disponibile e attento alle molte problematiche che un incarico simile impone di affrontare. Lascia la moglie Alina e la figlia Jessica e il ricordo nei tanti che lo hanno apprezzato per la passione con la quale ha sempre lavorato.*



## PESCI SOTTO STRESS

Come reagiscono gli animali quando entrano in contatto con l'uomo

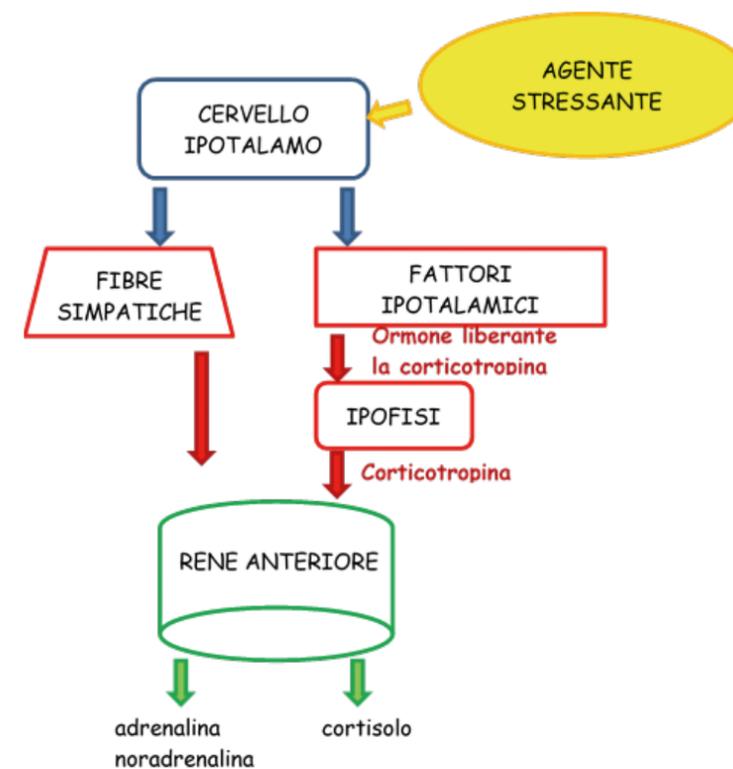
Maria Messina, Francesca Tulli - Università degli Studi di Udine

Nel corso della vita, gli animali affrontano numerosi cambiamenti ambientali e di condizione fisica o sociale che solitamente vengono superati senza conseguenze. Anche i pesci teleostei sono in grado di adattarsi ai cambiamenti ambientali quando questi sono graduali o durano per un breve tempo. Ritrovarsi fuori dall'acqua improvvisamente con poco ossigeno, toccati con il retino o manipolati dall'uomo mobilita le risorse interne dell'animale tese a fronteggiare questo improvviso cambiamento ambientale. È ciò che comunemente viene indicato come situazione stressante e reazione allo stress. Inizialmente il pesce può reagire con un cambiamento nel comportamento, fuggendo o cercando un rifugio per allontanarsi dalla fonte stressante. Se questa strategia non è sufficiente o non può essere perseguita, l'animale è costretto a mettere in atto alcuni adattamenti interni che gli permettono di affrontare il problema. Lo stress può essere acuto e di breve durata, oppure cronico ovvero continuo nel tempo, di intensità lieve facilmente superabile, o molto intenso che lo porta alla morte. Uno stress cronico causa la diminuzione dello stato di benessere che si traduce in una crescita ridotta, problemi riproduttivi e minor resistenza alle malattie a causa di una insufficiente risposta del sistema immunitario. Nella risposta ad un agente stressante, il pesce manifesta una serie di cambiamenti a livello biochimico e

fisiologico che hanno lo scopo di aumentare la disponibilità di energia per le nuove richieste metaboliche. Tale risposta si può riassumere in tre fasi a seconda dei livelli di coinvolgimento dei diversi sistemi (cardio-circolatorio, respiratorio, muscolare, immunitario). Una prima fase definita di "allarme", l'organismo organizza i suoi meccanismi di difesa e sceglie la strategia comportamentale detta "lotta o fuggi". Nei pesci, il primo cambiamento indotto da questo stato porta all'attivazione del sistema nervoso autonomo simpatico che stimola la liberazione di diversi ormoni. La porzione anteriore del rene produce adrenalina e noradrenalina e contemporaneamente l'ipotalamo libera un ormone (ormone liberante la corticotropina) che a sua volta induce la liberazione di corticotropina dall'ipofisi. Quest'ultima, attraverso il circolo sanguigno, raggiunge la testa del rene dove stimola la liberazione nel sangue, da parte del tessuto interrenale, di specifici mediatori chimici (glucocorticoidi) che nei pesci sono costituiti prevalentemente da cortisolo, noto come ormone dello stress. Tutti questi cambiamenti ormonali portano ad iperattività neuromuscolare e stimolano il sistema nervoso responsabile della risposta comportamentale. Segue, poi, una seconda fase o "stadio di resistenza" nella quale l'organismo tenta di adattarsi all'agente stressante e tenta una strategia di conservazione dell'energia inibendo le attività metaboliche non indi-

spensabili (per esempio viene ridotta l'alimentazione), ma persistono gli effetti dovuti agli ormoni circolanti della fase di allarme (adrenalina, noradrenalina), ed in particolare gli effetti del cortisolo, che continua ad essere prodotto. Si assiste, quindi, ad un aumento della respirazione e dei globuli rossi nel sangue, ad un aumento del battito cardiaco, ad un maggior apporto di ossigeno ai tessuti e ad un aumento del glucosio circolante. La conseguenza di questi cambiamenti è l'apporto di una maggior quantità di ossigeno e di energia in risposta ad una richiesta dei tessuti. Dopo un certo tempo si innesca una terza fase detta di "esaurimento" quando si ha l'esaurimento dell'energia e per l'animale può sopraggiungere la morte. Quest'ultima si verifica solo se l'agente stressante è ripetitivo o persistente e quindi diviene impossibile per il pesce ristabilire un nuovo livello di equilibrio. In questo caso lo stress assume un decorso cronico con un aumento persistente dei glucocorticoidi circolanti. In questo quadro il pesce diviene più suscettibile alle patologie poiché le difese immunitarie vengono depresse ed è maggiormente predisposto a infezioni secondarie e/o alla comparsa di patologie latenti e possono verificarsi anche anomalie riproduttive e dello sviluppo.

Quanto illustrato sottolinea che il successo nella pratica di ripopolamento risiede anche nelle modalità con cui i pesci vengono sottoposti alle manipolazioni, riducendo il più possibile i tempi di contatto con l'uomo e rispettando le loro caratteristiche etologiche.



### ESEMPI DI AGENTI STRESSANTI PER I PESCI

- aumento ammoniaca e nitriti nell'acqua
- aumento della densità dei pesci
- variazioni di temperatura
- carenza di ossigeno nell'acqua
- competizione
- manipolazione
- presenza di sostanze tossiche nell'acqua

## GLOSSARIO

**AGENTE STRESSANTE:** stimolo interno o esterno all'animale che minaccia la sua condizione di benessere

**ADRENALINA E NORADRENALINA:** derivano dall'aminoacido tirosina e possono assumere il ruolo di ormoni o di neurotrasmettitori.

**CORTICOTROPINA:** è un ormone proteico prodotto e liberato nel sangue dall'ipofisi in seguito allo stimolo dell'ormone liberante la corticotropina di provenienza ipotalamica. Il suo organo bersaglio sono le cellule del tessuto interrenale.

**GLUCOCORTICOIDI:** sono ormoni steroidei (ovvero che derivano dal colesterolo), prodotti e liberati nel sangue dalle cellule del tessuto interrenale. Gli organi bersaglio sono il fegato, le branchie, i muscoli, con effetti sul metabolismo e sull'equilibrio osmotico.

**IPOITALAMO:** fa parte di una zona del cervello chiamata diencefalo ed ha un ruolo essenziale nel controllo dell'omeostasi e della riproduzione.

**IPOFISI:** è una ghiandola che si trova nel cervello al di sotto dell'ipotalamo da cui riceve dei fattori stimolanti o inibitori.

**SISTEMA NERVOSO AUTONOMO SIMPATICO:** branca del sistema nervoso periferico che innerva la muscolatura cardiaca e liscia e le ghiandole. È chiamato anche sistema nervoso involontario o sistema motorio viscerale.

**TESSUTO INTERRENALE:** nei pesci teleostei il tessuto interrenale si trova nella testa del rene attorno alle vene cardinali posteriori mescolato con il tessuto cromaffine. Produce cortisolo e cortisone che vengono riversati nel sangue per mezzo del quale raggiungono gli organi bersaglio.

## CINQUANT'ANNI E NON SENTIRLI

Cambiano le persone...  
ma l'entusiasmo è sempre quello del primo giorno

Gianfranco De Giusti

Direttivo e soci pescatori in una foto di gruppo del settembre 2016.

Come tutte le belle storie che si rispettino, anche quella dell'Asd Pescatori Quadrivium, nata come Associazione pescatori Quadrivium, comincia con "C'era una volta..."

Due ragazzi, Arturo Berti e Giancarlo Uccellatori, amici fin da giovani, compari da adulti, dopo il viaggio di nozze di quest'ultimo sul lago di Sirmione hanno scoperto la pesca sportiva.

Sono bastate alcune uscite, con il locale esperto Luciano Cengarle, per innamorarsi di questo sport in mezzo alla natura, all'aria aperta e per entusiasmare questi giovani pescatori.

Correva appunto il lontano 18 marzo 1966 quando, una volta fatte le licenze di pesca, Arturo Berti, Giancarlo Uccellatori, Franco Lotti, Ennio Cautero, Sergio Venuti e Adriano Cengarle diedero vita all'Associazione, che da allora svolse continuativamente la sua attività, ufficializzata e legalizzata poi nel gennaio 1973 con un regolare statuto. Il primo consiglio direttivo dell'associazione era composto da: Ennio Cautero (presidente), Dino Ciani (vice-presidente), Giancarlo Uccellatori (segretario-cassiere), Rino Martin, Renzo Venier, Giovanni Manin, Enrico Locatelli, Francesco Chiarparini e Carlo Chiarparini, componenti del consiglio direttivo.

Presenti anche un rappresentante anche dei Comuni di Camino (Locatelli) e Bertolo (Ciani), a dimostrazione dello spirito di collaborazione con cui l'associazione era nata: "...promuovere, tutelare e disciplinare lo sport della pesca nell'ambito del sistema idrografico com-

preso nei Comuni di Camino, Bertolo e Codroipo..." A quell'epoca erano poche le gare interne, molte di più quelle esterne a livello regionale, dove si lottava con l'altra associazione "Forti e Liberi" di Udine, che spesso faceva razzia di tutte le coppe!

Le prime gare interne furono disputate nei canali a Pozzo di Codroipo o nella Roggia da Iis Stalis a Codroipo. Da lì l'attività agonistica proseguì nel tempo e, negli Anni '90, la squadra di garisti partecipanti alle gare regionali fece la sua bella figura.

Nel corso dei cinquant'anni di vita dell'associazione sono stati pochi i presidenti ed i relativi direttivi che si sono alternati: dopo Ennio Cautero, sono subentrati Adriano Cengrale, Roberto Annarella, Claudio Artuso e l'attuale Edi Piccini, in carica dal 2004. Tutti hanno dedicato il loro tempo, e non solo, portando avanti gli scopi sociali e raggiungendo ottimi risultati a tutti i livelli.

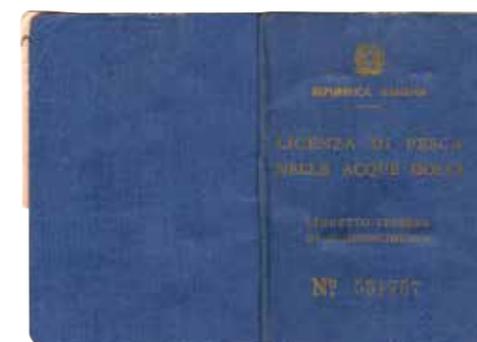
Venendo ai giorni nostri, nel suo piccolo l'associazione vanta quasi 100 soci, tra cui diverse donne. L'attività istituzionale si è ampliata, e siamo arrivati ad organizzare e gestire in toto ben 9 gare sociali che si svolgono su tutto il territorio provinciale e oltre, dal laghetto di Castions di Strada a Fontanafredda, passando per Casarsa o Rauscedo con una media di 40-50 pescatori a gara. Supportiamo anche iniziative benefiche quali l'organizzazione della "Giulietta & Romeo" gara a coppie, con la partecipazione di ragazzi diversamente abili, il cui ricavato viene devoluto alle associazioni locali, oppure la partecipazione a gare di altre società sempre

con scopi benefici (vedi la Fario di Bagnaria di Gruaro con la Via di Natale...). Fortunatamente oltre ai provetti ed esperti pescatori, che ad ogni gara fanno il pieno di pesce e premi, ci sono alcuni pescatori molto, molto sportivi (nel vero senso della parola) che grazie a costanza e dedizione sono riusciti a portare nel nostro gruppo numerosi "pierini" che saranno il nostro futuro, il nostro domani. Guardando in prospettiva il nuovo consiglio direttivo, eletto a gennaio di quest'anno, si auspica di riuscire a mantenere i risultati ottenuti fino ad oggi, grazie anche al gruppo attivo e coeso che porta avanti l'Associazione con impegno e volontà di fare.

Un sogno che resta vivo è quello di una sede stabile; l'associazione ha subito infatti nel tempo vari trasferimenti: dalle prime riunioni nei bar di Codroipo (chi scrive ricorda in particolare il bar Giardino) all'edificio della Posta vecchia, dalla stanza in via Roma alla sistemazione attuale nella Casa delle Associazioni del Comune di Codroipo. Ma mi pare di poter dire che siamo riusciti a far bene lo stesso. Riuscire a festeggiare cinquant'anni per un'associazione sportiva è un traguardo importante, ancora di più se l'ambito è dilettantistico e il settore di attività in cui opera, quello della pesca, non gode della visibilità che hanno altri sport. Certamente sarebbero tante le persone da ringraziare, ognuno per il suo aiuto, la collaborazione, lo stimolo, ma rischieremo di dimenticare qualcuno e non sarebbe giusto, per cui diciamo solo un semplice "Grazie" in attesa di ritrovarci tutti assieme al pranzo associativo con cui festeggeremo i campioni sociali e la nostra grande associazione.



Consiglio direttivo del 1966 durante una riunione.



Licenza di pesca del 1965 del Sig. Berti.

### CONSIGLIO DIRETTIVO

#### ATTUALMENTE IN CARICA:

**Presidente:** Edi Piccini

**Vice Presidenti:** Marco Zucchetto, Maria De Cecco

**Segretari:** Gianfranco De Giusti, Clara Del Negro **Membri:** Angelo Casagrande, Marco Chiarcos, Thomas De Giusti, Lorenzo Driutti, Michele Gos, Guido Palmieri, Marco Piccolotto, Roberto Rossi, Loretta Toffoli

#### CONTATTI:

**e-mail:** pescatoriquadrivium@gmail.com

**facebook:** adpescatoriquadrivium



## IL TORRENTE COLVERA

Un corso d'acqua piccolo, ma prezioso

Giulio Ferretti

Il Torrente Colvera è un piccolo corso d'acqua, nobilitato di recente dalla pubblicazione del bel libro fotografico a cura di Willi Di Giuliani con più che belle immagini delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistiche, oltre che geologiche. All'interno dell'opera si trova anche, tra gli altri, un testo di Aldo Colonnello.

Informazioni sul Colvera si possono ottenere dalla visione del catasto Austro italiano conservato presso l'archivio di Stato di Pordenone.

Da quelle planimetrie si evince che il torrente è, dopo il Cellina, il secondo affluente del Meduna nell'ambito dei Magredi. Da segnalare, dopo lo sbocco del torrente in pianura, opere interessanti come i ponti di attraversamento stradale e ferroviario con monumentali e alte arcate. Osservando con attenzione le vecchie mappe, particolarmente attendibili come qualità tecnica e scala, si nota che il Colvera attorno al 1850, periodo a cui risalgono i vecchi catasti conservati a Pordenone, confluiva molto più a valle rispetto ad oggi. Su questo argomento chi scrive ha avuto anche un confronto con esperti di idraulica, per convincerli dello spostamento nel tempo, della confluenza nel tempo del Colvera nel Meduna.

Questo corso d'acqua, in passato confluiva nel Meduna molto più a valle, e dunque decisamente più a monte rispetto al Cellina.

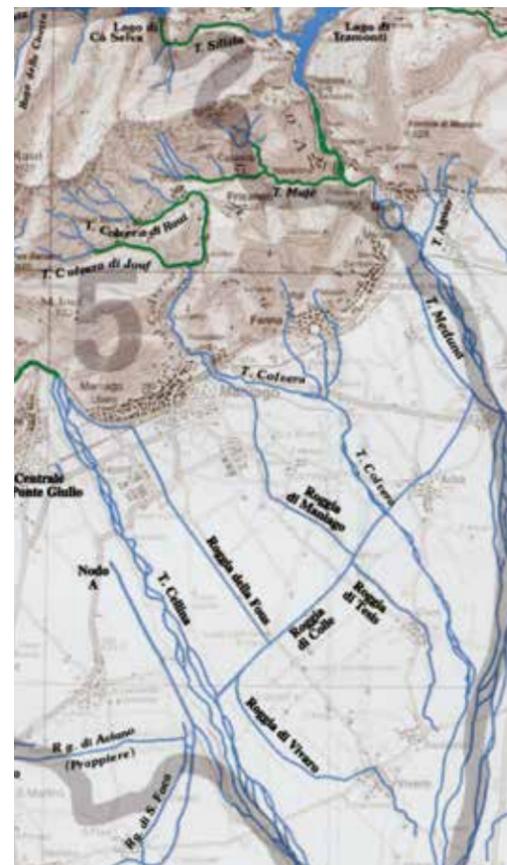
In epoca passata quindi, il fiume Meduna otteneva gli apporti dei suoi due suoi principali affluenti praticamente nello stesso territorio, poco a monte degli abitati di Cordenons e Zoppola.

Da segnalare che anche il torrente Cellina, nelle stesse mappe sopra indicate, presentava un corso diverso rispetto a quello attuale. In particolare, un braccio del torrente sfiorava l'abitato di Cordenons, situazione che creava sicuramente pericoli di esondazione verso le case.

Già in epoca storica erano stati costruiti a monte pennelli per deviare il Cellina verso la riva sinistra e, successivamente, con tutta probabilità, si è fatto in modo che il Colvera confluisse nel Meduna più a monte, come avviene oggi.

Lo spostamento del Colvera più a monte presumibilmente era stato realizzato per impedire che, nel territorio tra Cordenons e Zoppola, incrociassero tre corsi d'acqua: il Meduna, il Cellina e il Colvera che, pur se in secca per molti mesi dell'anno, in primavera ed autunno potevano ingrossarsi in occasione di importanti eventi meteorici, procurando molti danni alle coltivazioni e pure alle case.

In elaborati più recenti, rispetto a quelli conservati nell'Archivio di Stato, si trova una breve descrizione del torrente Colvera nell'opera dello studioso Achille Tellini con il titolo "i pesci e la pesca d'acqua dolce in Friuli", dove viene indicata la lunghezza del torrente in 6 chilometri, e una larghezza media di 4 metri, probabilmente trascurando il corso di pianura. In primavera poi sarà dato alle stampe un libretto che spiegherà anche le caratteristiche della Val Colvera. Come i precedenti dedicati alla Val



d'Arzino e a Barcis è stato redatto dal trio di studiosi Lorenzo Cardin, Maurizio Pertegato e Tiziana Melloni. Per chi vuole volesse avere a disposizione una dettagliata guida sul torrente si consiglia di acquistare la mappa Tabacco 028 che dettaglia sia i percorsi automobilistici sia i pedonali. Il Colvera nasce con due rami: quello del Jouf e l'altro detto del Raut. Il secondo risulta il più lungo e di conseguenza le sue diverse sorgenti sono da ritenere le sorgenti del Colvera. Similmente il ramo del Jouf prende il nome del monte da dove sgorgano le altre sorgenti. Il torrente, per buona parte del percorso nella sua valle, presenta acque di prima qualità (classificate buone), come indicato dalle Carte ittiche elaborate dall'Ente tutela pesca, indicazione conseguente a quattro prelievi, nelle stazioni di rilevamento (risalenti al 1984 - 1988) nel pur suo breve corso. Da rileva-

re inoltre che le stesse rilevazioni indicano la qualità dell'acqua del torrente, subito dopo l'incontro dei due rami, come solo accettabili, conseguenti a piccoli inquinamenti.

La fauna ittica del torrente è costituita prevalentemente da piccole trote ed è noto che nel corso passante per la piccola forra sul fondo albergano i gamberi d'acqua dolce autoctoni. Un subacqueo ha verificato che i gamberi di giorno stazionano negli spazi creati dalle fessurazioni delle rocce.

Il Piano regionale di tutela delle acque ha confermato la classificazione del Colvera del Jouf come di prima classe di qualità, sulla base della presenza di bioindicatori, primi fra i quali le comunità di macroinvertebrati. Il sito "Colvera di Jouf" è stato considerato come di particolare interesse naturalistico ed è stato classificato come Zona di conservazione speciale (ZSC), per i suoi particolari interessi naturalistici, in base alla direttiva Habitat 92/43/CEE.

Il corso del torrente nel suo pur breve corso, contiene considerevoli valenze paesaggistiche: la forra che si può osservare prima dell'ingresso della galleria, sulla strada che

porta a Frisanco, e i "Bus de la Colvera" poco a valle dell'uscita dalla galleria. Sulla riva destra del torrente si possono visitare i due "landri", parola che significa in lingua friulana caverne, quello "vert", più aperto e quello "scûr", più chiuso, utilizzati un tempo da pastori in caso di cattivo tempo e per trascorre la notte.

Il Colvera, sbocca in pianura a est dell'insediamento di Maniago e, nonostante le sue piccole portate, è stato molto importante per l'opportunità che dava nella produzione di energia idraulica, risultata storicamente molto importante, vista l'assenza di altre fonti, per l'insediamento di fucine per la lavorazione del ferro. Notizie dettagliate di queste attività si possono trovare nell'interessante testo edito dal Consorzio di Bonifica Cellina Meduna, nel volume dedicato al fiume Meduna e ai suoi affluenti, firmato dal ricercatore Luigino Zin.

Con le acque del Colvera è stata realizzata la roggia di Maniago che si indirizza verso la pianura. Le sue acque sono prelevate anche dall'acquedotto di Maniago e utilizzate nell'impianto ittico dell'Ente tutela pesca.



