

Caccia

sp & ciale



Numero unificato FCTI / FTAP - Aprile 2019

CACCIA PAGINA 14

La difficile convivenza
tra camoscio e cervo

CACCIA PAGINA 26

Assemblea dei delegati FCTI,
Airolo, 18 maggio 2019

PESCA PAGINA 35

Finalmente acqua!
Ticino pioniere

PESCA PAGINA 54

Il lago Ceresio invaso
dalle microplastiche

FTAP



La Pesca

Organo ufficiale della
Federazione ticinese
per l'acquicoltura e la pesca



Numero 2 - aprile 2019
Anno CXIV

Periodico con 4 pubblicazioni annuali
di cui 2 abbinate al periodico della FCTI
(Federazione cacciatori ticinesi)

Corsi per nuovi pescatori
www.ftap.ch

(iscrizioni unicamente tramite modulo online)
e-mail: corso.pesca@bluewin.ch
telefono 079 250 63 37
lun-ven dalle 16.00 alle 18.00
sab dalle 10.00 alle 12.00

Cassiere

Gianni Gnesa
telefono ufficio 091 751 96 41
fax 091 751 52 21
e-mail gnesa@gruppomulti.ch

Redattore responsabile

Raimondo Locatelli
via Massagno 7 CH-6952 Canobbio
telefono e fax 091 940 24 80
e-mail raimondo.locatelli@ticino.com

Cambiamenti di indirizzo

Claudia Dell'Era
Strada Bassa 5 CH-6959 Piandera
telefono ufficio 091 911 50 75
natele 079 241 57 10
e-mail claudiadellera@bluewin.ch

Pubblicità

Graficomp SA
Servizio di pre stampa
via Ligaino 44
CH-6963 Pregassona
telefono 091 935 00 80
fax 091 930 87 09
e-mail graficomp@graficomp.ch
www.graficomp.ch

Layout e impaginazione

Graficomp SA
Servizio di pre stampa
via Ligaino 44
CH-6963 Pregassona
telefono 091 935 00 80
fax 091 930 87 09
e-mail graficomp@graficomp.ch
www.graficomp.ch

Stampa

Fratelli Roda SA
Zona Industriale 2
CH-6807 Taverne
telefono 091 935 75 75
fax 091 935 75 76
e-mail info@fratelli-roda.ch

FINALMENTE ACQUA! TICINO PIONIERE



Sommario

- 35** L'editoriale di Urs Luechinger
- 36** L'assemblea
dei delegati FTAP 2019 a Magliaso
- 42** Il cormorano nell'area insubrica:
storia di un ritorno
che fa discutere
- 53** Pescare nel...
Museo della pesca di Caslano
- 54** Il lago Ceresio
invaso dalle microplastiche
- 58** Il Dipartimento del territorio
informa...
- 60** Persico, pesce del 2019
- 61** Nuova centrale Ritom
e accesso a Cadagno
- 62** Il Consorzio arginature
del Basso Mendrisiotto si presenta
- 64** Guardia sempre alta
sulla qualità delle nostre acque
- 64** Nel guadino dei più fortunati

Ultimo termine per l'invio di testi e foto
per il prossimo numero de «La Pesca»

venerdì 21 giugno

In copertina: la pernice bianca rimane un osservato
speciale. Foto di Ivano Pura.

FINALMENTE ACQUA!

TICINO PIONIERE

I giovani di tutto il mondo stanno ribellandosi, così come accadde nel 1968. Solo che il tema non è più quello di 50 anni fa: infatti, stavolta, al centro dell'attenzione vi è l'ambiente. Questi giovani accusano esplicitamente genitori e nonni di lasciare un'eredità molto pesante e, forse, talmente pesante da precludere la qualità della vita futura su questo pianeta. Non sto esagerando. Sto soltanto riportando quanto i giovani di oggi vanno rivendicando, ovvero che noi donne e uomini maturi dobbiamo smetterla di inquinare il Mondo e smetterla pure di consumare fino all'esaurimento le risorse della Terra. Si tratta di una questione probabilmente di vita o di morte anche per gli uomini, visto che i disastri ambientali dovuti ai mutamenti climatici stanno mietendo già da tempo vittime un po' dappertutto, senza dimenticare quanto sta accadendo al mondo animale e vegetale.

I responsabili di questa «débacle» siamo noi esseri umani, che - sull'altare del nostro benessere - stiamo rovinando l'intero ecosistema mondiale. Per fortuna, alcuni di noi umani si sono accorti che è giunto il momento di adottare decise contromisure o, addirittura, di fare marcia indietro, siccome la tecnologia non è in grado di metterci una pezza.

Nel nostro piccolo, il 20 febbraio 2019, in Ticino si è fatto un progresso importantissimo compiendo un passettino indietro attraverso dapprima la decisione politica del Consiglio di Stato e del Gran Consiglio poi, dando seguito ai disposti federali che obbligano i Cantoni a

risanare i corsi d'acqua con deflussi insufficienti, siccome provocati dallo sfruttamento idroelettrico.

Ticino pioniere: così è scritto nel titolo. Ebbene sì, malgrado questi disposti di legge federale siano dati da oltre 20 anni, nessuno ha avuto finora il coraggio di affrontare il problema, lasciando in modo colpevole i vari dossiers nei cassetti dei Governi cantonali. Il Ticino fa dunque scuola e ciò grazie alla spinta dei pescatori, degli ambientalisti, della gente che ama la natura, ed ora anche da parte dei giovani che - prima o poi, se i partiti storici non si svegliano - confluiranno in ambiti dove il recupero dell'ambiente è il tema principale. L'amministrazione cantonale l'avrebbe già fatto prima questo passo, ma la politica ha nicchiato, tergiversato per tre decenni, facendo poco. Ora, con nuovi personaggi a far politica, finalmente questo delicato dossier è uscito dai cassetti e ha ricevuto il plauso di tutti o quasi. Scrivo quasi poiché, fuori dal coro della grande maggioranza del Gran Consiglio, hanno stonato tre elementi, in particolare il relatore del rapporto di minoranza contrario all'immediata messa in atto delle misure di risanamento dei deflussi, argomentando con temi del tutto pretestuosi ed inesatti così da tentare di ritardare ulteriormente questo progetto di risanamento. Ha pure cercato di screditare il popolo dei pescatori, compiendo una caduta di stile che - per un vallerano verzaschese come è lui - proprio non si addiceva.

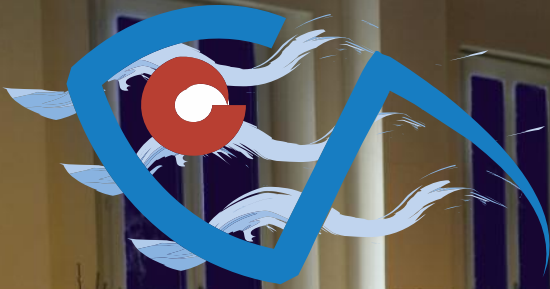
Alcuni deputati non hanno né cantato né stonato, restando silenti ed

astenendosi dal prendere una decisione ma solo dopo aver comunque dichiarato che il progetto conteneva difetti, dimenticandosi però che dei difetti ora nessuno se ne frega: i fiumi hanno bisogno di acqua, punto e basta! Pretestuose sono state, secondo me, le elucubrazioni sulla mancata produzione di energia idroelettrica da sostituire con energia meno pulita. Questi deputati, alcuni dei quali giovani e dunque non in linea con il mondo, hanno perso per sempre una ghiotta occasione per dimostrare che nella vita non conta solo l'economia, ma che per farla ci vuole un ambiente sano. Se l'ambiente muore, muore anche l'economia. Direte che sono retorico, ma va bene anche così. Bisogna dire ciò che si pensa e dare a Cesare quel che è di Cesare.

Per fortuna che, nella stragrande maggioranza del nostro Parlamento, in tutti i partiti, vi sono persone che non hanno chiuso gli occhi davanti all'evidenza, prendendo il toro per le corna e dando il «là» ad una storia il cui punto di ritorno non c'è più.

Ci sono però anche altre persone - quelle della dirigenza delle aziende idroelettriche della valle Maggia (Ofima) e della valle di Blenio (Ofible) - che interpongono un ricorso (o opposizione che sia), dimostrando in tal modo di far parte di coloro che chiudono gli occhi: no comment sull'insensibilità che dimostrano! Avrebbero potuto agire senz'altro diversamente. Intanto, vedremo il tratto terminale della

continuazione a pagina 61



FTAP in festa per i deflussi

*L'assemblea dei delegati in un clima disteso e costruttivo
ha avuto svolgimento a Magliaso*

di Raimondo Locatelli

Fotografie
di Ruben Destefani

La 106.ma assemblea della FTAP a Magliaso - alla presenza di numerosi ospiti: dal consigliere di Stato Claudio Zali al vice presidente del Gran Consiglio Claudio Franscella, dal sindaco di Magliaso ing. Roberto Citterio che ha portato il saluto della sua comunità all'ex presidente della Federazione di tiro Oviedo Marzorini e al presidente della Federazione cacciatori ticinesi Fabio Regazzi, dal presidente di «Assoreti» Mario Della Santa a Tiziano Putelli dell'Ufficio caccia e pesca e a Maurizio Costa della Ceresiana che ha curato in modo impeccabile l'organizzazione di questo incontro - è stata definita un'«autentica e storica giornata di festa» per la recente decisione (20 febbraio) del Gran Consiglio sui deflussi minimi.

Di conseguenza, come si è sottolineato in vari interventi a cominciare da quello del presidente della Federazione ticinese di acquicoltura e pesca Urs Luechinger e dalle parole del presidente del Consiglio di Stato Claudio Zali, «è giorno di festa, e ciò non soltanto per i pescatori ma per tutto il Paese in

quanto si cerca di ridare un po' di dignità ai nostri fiumi». Per il dirigente della Federpesca l'attesa, in verità, è durata trent'anni di passione e di lotta, comunque oggi il Canton Ticino è il primo in Svizzera ad applicare le disposizioni federali nell'intento di «recuperare almeno in parte gli ecosistemi



acquatici comprendenti le golene di protezione federale. Resta tuttavia l'amaro in bocca nel constatare come alcuni giovani deputati in Parlamento non abbiano saputo recepire l'importanza del messaggio sui deflussi minimi, nel senso che «difendere l'economia è giusto ma se l'economia va avanti nel divorare l'ambiente, un bel giorno ci troveremo alla... canna del gas».

Gestione integrata a favore delle nostre acque

Per il rappresentante del Governo, Claudio Zali, il messaggio ha recepito «le legittime aspettative di chi rivendica da tempo una maggior dignità dei fiumi, trovando un equo compromesso tra produzione di energia idroelettrica e tutela del paesaggio nonché delle componenti naturali del nostro territorio, senza comunque dimenticare che le perdite di produzione verranno totalmente indennizzate ai gestori degli impianti idroelettrici da parte di Cantone e Confederazione». Si tratta adesso di definire il monitoraggio degli effetti attesi e poi iniziare a rilasciare un maggior quantitativo d'acqua nei fiumi; in parallelo, i gestori interessati dovranno progettare e realizzare gli adattamenti che si renderanno necessari per garantire i deflussi imposti con le decisioni parlamentari. D'altra parte, la decisione di risanamento dei deflussi minimi assicurerà il completo finanziamento del risanamento della forza idrica con i crediti gestiti da Swissgrid. Un risanamento, ha precisato Zali, attuato in funzione delle pianificazioni strategiche terminate a fine 2014 per i settori di libera migrazione ittica e di deflussi discontinui giornalieri, prevedendo decine di milioni di investimento. Deflussi minimi e risanamento della forza idrica sono condotti dal Dipartimento del territorio in modo coordinato e rientrano in una visione più ampia di gestione integrata delle acque e di recupero della funzionalità dei nostri preziosi fiumi.

Da parte sua, Fiorenzo Dadò - intervenendo quale relatore del rapporto di maggioranza in Gran Consiglio sui deflussi minimi - ha parlato di «perseveranza e coraggio» nel



Claudio Franschella

richiedere a gran voce «il rispetto dell'acqua» dopo un passato purtroppo caratterizzato dalla «sven-dita delle acque e che prevedeva, come in effetti è praticamente avvenuto, il prosciugamento dei nostri fiumi impoverendo oltre misura la comunità ticinese, le valli in primis». Il voto positivo in Parlamento non è comunque un traguardo finale nel risanamento dei corsi d'acqua, dovendo ricercare oggi un maggior equilibrio tra interessi ambientali e politica energetica, anche se i deflussi minimi previsti per le aziende idroelettriche sono ad impatto zero in quanto la mancata produzione che ne deriva, come pure i costi di adattamento delle strutture esistenti sono indennizzati al 100 per cento.

Spiragli di... speranza contro uccelli ittiofagi

Il consigliere nazionale Fabio Regazzi, in quanto fautore di un emendamento nell'ambito della revisione della legge federale sulla caccia (foto sotto), ha evidenziato come i pescatori siano particolarmente coinvolti dalla tematica degli uccelli ittiofagi, come cormorano, airone cenerino e smergo maggiore. Mentre il cormorano sta per



Fiorenzo Dadò

diventare specie cacciabile anche se non per tutto il periodo dell'anno, più problematica è la posizione degli altri uccelli citati: in effetti, al giorno d'oggi sono ancor più pericolosi del cormorano nei confronti dei pesci lungo i corsi d'acqua. Pertanto, con la modifica legislativa si mira ad ottenere una regolazione per quanto concerne la presenza di aironi e smerghi alla luce dei danni che tali specie protette possono arrecare al patrimonio piscicolo cantonale. In concreto, si richiede di consentire ai Cantoni - in accordo con le competenti istanze federali - interventi a favore della regolazione degli effettivi, permettendo l'abbattimento in un certo periodo, in particolare dal 1° settembre al 31 gennaio.

Anche in questo caso, come ha precisato Claudio Zali, occorre poter intervenire in tutti i settori problematici laddove le esigenze di protezione di specie ittiche minacciate lo esigono. «Trascurare la predazione degli uccelli ittiofagi per una loro protezione incondizionata, potrebbe vanificare gli effetti positivi delle rinaturazioni, dei ripopolamenti, delle misure di regolamentazione della pesca». Il tema sarà affrontato di petto in seno al >>





Christoph Molina



Curzio Petrini



Tullio Righinetti

Comitato direttivo della FTAP e poi sottoposto alla Commissione consultiva della pesca.

«Gruppo di accompagnamento» sulla piaga delle microplastiche

Nell'ambito dell'esame dei singoli rapporti delle Commissioni che operano nella Federpesca, sul tema dei corsi d'acqua si è accennato al progetto allo studio per la riapertura (nel 2020) della pesca al temolo, mentre il presidente del Consiglio di Stato è intervenuto sul tema degli inquinamenti e delle microplastiche. Per quanto riguarda l'insudiciamento dei fiumi, resta ancora parecchio da fare e si intende compiere un ulteriore passo innanzi con l'istituzione di un «gruppo di accompagnamento». In effetti, il picchetto del Nucleo operativo incidenti, costituito nel 2014, svolge un egregio lavoro siccome affianca gli enti di primo intervento durante le fasi acute degli eventi, «anche se a volte viene a mancare il tempo per l'analisi delle casistiche, aspetto questo importante a livello preventivo», come si è potuto notare sui cantieri edili. Pertanto, il compito del gruppo di accompagnamento sarà quello di valutare i diversi casi per poi arrivare a proporre, laddove necessario, azioni mirate di contrasto, come ad esempio campagne di sensibilizzazione, aumento dei controlli nei cantieri, rilevamento in continuo dei parametri dell'acqua impiegando sonde. Una delle prime casistiche che questo gruppo dovrà valutare sarà la serie di inquinamenti che purtroppo continua ad interessare i corsi d'acqua della tratta finale della piana del Vedeggio (Barboi e Vecchio Vedeggio). A proposito di microplastiche nelle acque, Claudio Zali ha parlato dell'esigenza di inquadrare ed affinare ulteriormente il tema, ad esempio per capire se possono esserci dei pregiudizi sulla fauna ittica. Così, si è voluto dapprima indagare

la problematica sui due grandi laghi con uno studio da poco pubblicato. In attesa degli sviluppi che seguiranno, si può comunque da subito iniziare nell'ambito della sensibilizzazione ed informazione. Da parte sua, Christoph Molina (UCP) ha presentato lo studio in atto sulla presenza e la genetica delle trote in fiumi e laghi.

Ricerca un maggior dialogo fra categorie di pescatori

Sul rapporto della Commissione Verbano-Ceresio è intervenuto il deputato Claudio Franscella, con riferimento specifico all'intenzione di realizzare nel lago Maggiore zone di protezione contro la pesca con reti, insistendo sul concetto che purtroppo non vi è un buon clima di convivenza tra pescatori professionisti e dilettanti, a differenza di quanto di constata nel lago di Lugano. Occorre puntare dritto all'istituzione di bandite per la pesca con reti a vantaggio della pesca per diletto. Un problema da affrontare di petto ed indipendentemente dalla decisione che si dovrà adottare a proposito della prevista passerella tra Ascona e le Isole di Brissago. Curzio Petrini, in qualità di presidente della Commissione di rinaturazione ecosistemi acquatici (REA), ha asserito che questi progetti - alla luce del serio dossier degli spurghi - mirano al risanamento dei nostri corsi d'acqua avendo quale obiettivo principale il miglioramento della sicurezza idrica, a vantaggio pertanto della biodiversità e a tutela del paesaggio, senza trascurare l'esigenza di una migliore fruibilità del fiume da parte della popolazione, e dunque non soltanto, né principalmente, a vantaggio dei pescatori. Da qui l'auspicio che si abbia ad accelerare gli interventi di rinaturazione, non da ultimo grazie al fatto che questi lavori beneficiano di un sostanzioso contributo a livello di Confederazione e Cantone.

Una sfilata di politici vicini al mondo della pesca

Il vice presidente Gianni Gnesa ha portato il saluto del presidente della Federazione svizzera di pesca, che si è dichiarato pienamente soddisfatto per l'entrata a pieno titolo della FTAP nell'organizzazione nazionale mantello (FSP); quindi, ha presentato (in qualità di cassiere) la sua ampia relazione sui conti federativi (vedi pagg. 40 e 41). Da parte sua, l'assemblea - dopo aver ascoltato con interesse l'interessante relazione di Antonio Walther sull'esperienza di pesca su ghiaccio in Engadina Alta (vedi quadretta a parte) - ha preso atto, attraverso l'intervento del presidente de «La Locarnese» Claudio Jelmoni, della proposta di realizzare anche in Ticino un'iniziativa analoga in alcuni laghetti alpini, mentre il presidente della Commissione di questi bacini montani Maurizio Zappella ha portato l'adesione di principio su tale innovazione, che dovrà ora essere esaminata in modo approfondito per stabilire come possa essere introdotta anche da noi. Tutti i delegati, all'unanimità, hanno espresso un voto positivo. Fabrizio Bacciarini ha presentato il programma di un gruppo di lavoro in vista dell'organizzazione in Ticino nel 2020 dell'assise della Federazione svizzera di pesca, mentre il presidente Ogi Hanspeter si è detto disponibile a promuovere l'assise della FTAP l'anno venturo a suggello del 40.mo della Società ticinese pescatori sportivi (STPS). L'ultima parte dell'assise ha avuto un carattere squisitamente politico, nel senso che è stata concessa la parola - secondo consuetudine ogni qualvolta si è alla vigilia del rinnovo dei poteri cantonali - a tutti i deputati (vicini al mondo della pesca) che, in quanto uscenti, si ricandidano per un nuovo mandato, come pure a candidati che sollecitano l'elezione in Gran Consiglio.



Urs Luechinger rieletto presidente

Il pacchetto delle nomine

Nel corso dell'assemblea federativa si è proceduto alle nomine per il nuovo quadriennio (2019-2022) in seno alla FTAP. A presidente di sala, per lo svolgimento di questa trattanda, è stato chiamato Tullio Righinetti, che per molti anni si è prodigato in modo esemplare a difesa degli interessi dei pescatori e, più in generale, a tutela delle acque.

A presidente della Federazione ticinese di acquicoltura e pesca è stato riconfermato per acclamazione Urs Luechinger. Sempre per il Comitato direttivo sono stati rieletti il vice presidente e cassiere Gianni Gnesa di Gordola, Franca Malaguerra di Osogna e Claudio Jelmoni di Brissago, mentre al posto del dimissionario Paolo Giamboni di Agno l'assise ha nominato Maurizio Costa di Cimo. Segretaria generale è Claudia Dell'Era di Piandera.

Nel Comitato delle società rieletti tutti i presidenti uscenti, ovvero: Roberto Alberti di Quinto (Alta Leventina), Enzo Gallizia di Faido (Leventinese, da poco presidente in sostituzione di Antonio Gabusi), Josi Arizzoli di Acquarossa (Bleniese), Franca Malaguerra di Osogna (Biaschese), Jacques Bottani di Camignolo (Bellinzonese), Claudio Jelmoni di Brissago (Locarnese), Ivan Pedrazzi di Locarno (Sant'Andrea), Fabrizio Bacciarini di Gordola (Verzaschese), Fabio Colombo di Losone (Onsernone-Melezza), Marzio Balestra di Vira Gambarogno (Gambarognese), Bruno Donati di Bignasco (Valmaggese), Christian De Piaggi (Mendrisiotto, al posto del dimissionario Paolo Giamboni), Ogi Hanspeter di Verscio (Società ticinese pescatori sportivi) e Maurizio Costa di Cimo (Ceresiana).

La pesca in un bacino ghiacciato d'inverno

L'esperienza nel lago di Sils al Maloja

Qualche mese fa, la Locarnese aveva formulato la proposta di studiare la possibilità di istituire e regolamentare la pesca sul ghiaccio in Ticino, individuando alcuni laghetti di montagna. Un'idea suggestiva ed interessante sulla quale ora sono chinate varie istanze (Commissione laghetti alpini, Ufficio caccia e pesca, FTAP, ecc.). Nel contesto di questo dibattito su «Ice Fishing in Ticino» e considerando che tale sistema di pesca - oltre che ad essere assai diffuso nei Paesi nordici - è praticato già in diversi laghi in Svizzera (Arnen, Engstlen e Oeschinensee nel Canton Berna, Melchsee in Obwaldo, Seebli-See in Svitto e Stauser Garichte nel Canton Glarona), anche l'assemblea dei delegati a Magliaso se ne è occupata, ascoltando la relazione assai accattivante presentata da Antonio Walther, albergatore notissimo (in quanto titolare del Ristorante Murtaröl) a molti pescatori che sono soliti frequentare la zona di Maloja per la pesca del salmerino e che, pertanto, soggiornano al Plaun da Lej Resort, apprezzandone non solo la cortesia ma anche l'ottima cucina e un ambiente accogliente. Il tema, ha precisato, è stato affrontato per la prima volta nel 2003, arrivando dieci anni dopo a considerarlo una «buona idea» e «siamo stati i primi in Svizzera ad

adottare questo specifico metodo di pesca». Nel 2014 la Società pescatori Lej da Segl, che ha i diritti di pesca sul lago di Sils, ha finanziato il progetto-pilota su questo bacino ghiacciato, basandosi su uno studio accompagnato da un esperto scientifico. Il lago di Sils ha una superficie di 307,5 ettari ed è il lago più grande in Engadina Alta, con una profondità massima di 71 metri; sono presenti varie specie: salmerino alpino, trota fario, trota canadese, temolo, bamalo e scardola. Nel 2018, ad esempio, in questo bacino engadinese hanno pescato in 600, catturando 109 pesci, e tutto ciò ovviamente costituisce un'importante attrattiva dal punto di vista turistico per l'intera regione. In concreto, come ha illustrato Antonio Walther, occorre applicare «misure di accompagnamento», come la restrizione sul numero giornaliero delle catture (tre pesci al giorno ma trota canadese libera), limitare i permessi giornalieri (al massimo 30 pescatori al giorno), applicare una stagione breve di pesca (dal 15 gennaio al 31 marzo) e divieto di pescare con camola o verme mentre è d'obbligo usare ami grossi senza ardiglione (minimo 10 mm), mentre non è consigliabile alzare la misura minima

continuazione a pagina 61



Antonio Walther, notissimo albergatore (ristorante Murtaröl) a Plaun da Lej, presenta uno studio sulla pesca sul ghiaccio in Engadina.

I conti della FTAP per il 2018

Questa la relazione presentata dal cassiere federativo nonché vice presidente della Federazione ticinese di acquicoltura e pesca Gianni Gnesa all'assemblea ordinaria della FTAP, svoltasi il 2 marzo 2019 a Magliaso.

La Federazione ticinese per l'acquicoltura e la pesca ha chiuso l'esercizio 2018 con una maggior uscita di fr. 96.42. Il patrimonio netto della FTAP è pertanto passato da fr. 62'030 a fr. 61'933, evidenziando una situazione patrimoniale stabile con un capitale proprio che rappresenta il 29.5% del totale di bilancio. Il risultato di sostanziale pareggio dei conti è stato raggiunto senza dover intaccare il fondo di riserva per attività della FTAP che, al 31 dicembre 2018, rimane pertanto invariato a fr. 12'000.

Le principali risorse finanziarie sono da sempre gli introiti derivanti dalla tassa sociale, che ammonta a complessivi fr. 181'925 (anno precedente fr. 186'300). Queste entrate vengono riversate, in ragione del 66%, alle tredici società affiliate sotto forma di un ristorno delle quote sociali (fr. 54'890), di partecipazione alle spese di ripopolamento (fr. 5'354) e di un sussidio di fr. 60'000 a quelle società che gestiscono uno stabilimento piscicolo. Il sostegno diretto alle società di acquicoltura e di pesca locali risulta pertanto importante anche nel 2018.

Dal 2015 la nostra federazione è affiliata alla Federazione svizzera di pesca, la quale prevede una tassa di affiliazione pari a fr. 10 per socio. Come da accordi presi fra le parti, il contributo - dopo una riduzione speciale del 50% nel biennio 2016-2017 - è risultato essere nel 2018 completo, per un importo di fr. 38'610.

Per l'anno 2018 l'andamento dei soci è stato negativo, con una diminuzione del numero dei tesserati FTAP a 3'761 (al netto meno 100 soci rispetto all'anno precedente). La riduzione ha riguardato sia gli affiliati adulti (-75 soci), sia i gio-

FEDERAZIONE TICINESE PER L'ACQUICOLTURA E LA PESCA, CAMORINO		31.12.2018	31.12.2017	
BILANCIO AL 31 DICEMBRE 2018		in CHF	in CHF	
ATTIVI				
Sostanza circolante				
Cassa	270.65	249.10	21.55	
Conto corrente postale 69-1457-4	57'690.01	37'628.01	20'062.00	
CR Banca EFG	19'377.12	19'357.76	19.36	
CR Banca Raiffeisen	82'496.25	101'643.65	-19'147.40	
Crediti diversi				
- Crediti vs il Cantone Ticino	45'176.95	44'358.00	818.95	
- Imposta preventiva	1'576.83	1'085.46	491.37	
- Altri crediti	985.05	0.00	985.05	
Libri in deposito "La Pesca nel Cantone Ticino"	1.00	1.00	0.00	
Ratei, ricavi non ancora ricevuti	2'906.20	1'806.05	1'100.15	
Totale sostanza circolante	210'480.06	206'129.03		4'351.03
Sostanza fissa				
Installazioni ed attrezzature	3.00	3.00		
Totale sostanza fissa	3.00	3.00		0.00
TOTALE ATTIVI	210'483.06	206'132.03		4'351.03
PASSIVI				
Capitale dei terzi				
Debiti per prestazioni di terzi e ratei	4'020.70	7'963.15	-3'942.45	
Debiti per prestazioni interne	21'800.00	24'326.40	-2'526.40	
Debiti verso società di pesca cantonali	65'553.90	60'312.60	5'241.30	
Risconti, ricavi già ricevuti	45'175.00	39'500.00	5'675.00	
Accantonamenti per attività FTAP	12'000.00	12'000.00	0.00	
Totale capitale dei terzi	148'549.60	144'102.15		4'447.45
Risultato riportato anni precedenti	62'029.88	63'170.96	-1'141.08	
Risultato d'esercizio	-96.42	-1'141.08	1'044.66	
Capitale proprio	61'933.46	62'029.88		-96.42
TOTALE PASSIVI	210'483.06	206'132.03		4'351.03

FEDERAZIONE TICINESE PER L'ACQUICOLTURA E LA PESCA, CAMORINO		2018	2017	
CONTO ECONOMICO 2018		in CHF	in CHF	
RICAVI				
Entrate da affiliazioni, sostenitori e sponsorizzazioni				
Affiliazioni annuali				
- Adulti	175'800.00	179'550.00	-3'750.00	
- Ragazzi	6'125.00	6'750.00	-625.00	
- Ristorno alle Società affiliazioni FTAP	-54'890.00	-56'200.00	1'310.00	
- Ristorno affiliazione FSP	-38'610.00	-19'450.00	-19'160.00	
Contributi sostenitori e sponsorizzazioni	615.50	35.00	580.50	
Totale tessere sociali e contributi	89'040.50	110'685.00		-21'644.50
Sussidi da enti pubblici				
Ristori e sussidi dal Cantone Ticino				
- Patenti turistiche (10%)	9'428.00	10'814.00	-1'386.00	
- Contributi diversi	28'000.00	10'000.00	18'000.00	
- Rimborso per corsi pesca	22'676.00	23'994.00	-1'318.00	
Totale sussidi da enti pubblici	60'104.00	44'808.00		15'296.00
Altri ricavi				
Ricavi da vendita libro "La pesca nel Cantone Ticino"	1'970.00	1'176.00	794.00	
Variazione fdo accantonamento "ambiente, legali, ricerche"	0.00	3'800.00	-3'800.00	
Variazione fdo accantonamento "immagine FTAP e manifestazioni"	0.00	1'000.00	-1'000.00	
Ricavi finanziari	1'423.28	1'564.22	-140.94	
Ricavi diversi	1'163.90	1'323.05	-159.15	
Totale altri ricavi	4'557.18	8'663.27		-4'106.09
TOTALE RICAVI	153'701.68	164'156.27		-10'454.59
COSTI				
Contributo alla Società per gestione piscicoltura	60'000.00	60'000.00	0.00	
Contributo alla Società per spese semina	5'353.90	4'945.20	408.70	
Onorari, spese forfettarie e prestazioni terzi	16'315.05	16'385.80	-70.75	
Materiale d'ufficio e di consumo	2'345.35	2'562.35	-217.00	
Spese stampa "Rivista la Pesca" e altri stampati	19'349.15	23'255.80	-3'906.65	
Spese telefono, fax, internet	2'604.00	1'148.75	1'455.25	
Porti e spese di spedizione rivista "La Pesca"	7'952.75	7'999.40	-46.65	
Annunci e inserzioni	0.00	3'616.25	-3'616.25	
Altre spese di spedizione	0.00	4'023.00	-4'023.00	
Assicurazioni	315.00	315.00	0.00	
Spese progetti rinaturazione FTAP	500.00	0.00	500.00	
Donazioni e contributi associativi	410.00	1'050.00	-640.00	
Costi per manifestazioni e corsi pesca	22'076.00	22'523.85	-447.85	
Riunioni e trasferite Direttivo, Comitato Società e Delegati	7'335.35	10'845.70	-3'510.35	
Riunioni e trasferite Commissioni	3'774.60	1'491.00	2'283.60	
Spese postali e bancarie	5'366.95	5'235.25	131.70	
Altre spese diverse	100.00	100.00	0.00	
TOTALE COSTI	153'798.10	165'297.35		-11'499.25
RISULTATO D'ESERCIZIO	-96.42	-1'141.08		1'044.66

vani (-25 soci). Le entrate per affiliazioni annuali hanno pertanto subito una diminuzione pari a fr. 4'375. Le entrate lorde per il 2018 sono state di fr. 175'800 per gli adulti e di fr. 6'125 per i ragazzi. Sul fronte delle patenti turistiche, che generano per la FTAP delle entrate pari al 10% degli introiti cantonali, la situazione evidenzia pure un decremento. L'entrata confermata dal Cantone per l'anno 2018 è stata di fr. 9'428, con una diminuzione di fr. 1'386 rispetto all'anno precedente. Importante fonte d'entrata, va pure segnalato il contributo del Cantone (per mezzo del Fondo per fauna ittica e la pesca) di fr. 28'000 a sostegno delle varie azioni svolte dalla FTAP nel corso del 2018.

Alla voce dei costi, oltre ai vari sussidi alle società di pesca già menzionati in precedenza, abbiamo una posizione rilevante di fr. 19'349 che riguarda il costo per la stampa della rivista «La Pesca». L'impegno finanziario diretto della Federazione nel promuovere l'informazione sulla fauna ittica e sul suo ambiente di vita (*art. 1 cpv. 2 lett. d della Legge sulla pesca e sulla protezione dei pesci e gamberi indigeni*) risulta indubbiamente importante in quanto al costo sopra indicato vanno aggiunti i costi di redazione e di spedizione di fr. 14'000 circa. Il costo complessivo di fr. 33'349 circa rappresenta il 18% delle entrate da affiliazioni e risulta interamente a carico della FTAP.

Un'altra importante voce di spesa è quella dedicata all'istruzione del pescatore e alla divulgazione delle conoscenze scientifiche acquisite, nonché l'informazione sulla fauna ittica e sul suo ambiente di vita (*art. 19 cpv 1 lett. g della menzionata Legge*). L'organizzazione e la gestione dei corsi di pesca comporta per la FTAP costi per complessivi fr. 22'076, che sono interamente sussidiati dal Cantone per mezzo del Fondo per la fauna ittica e la pesca.

Nel complesso, il 2018 ha visto una riduzione del totale dei costi passati da 165'297 a 153'798 franchi. Analizzando ora la situazione patrimoniale a fine 2018, vediamo che

la liquidità di cassa e in deposito presso conti correnti postali e bancari è passata da fr. 158'879 a fr. 159'834 e rappresenta il 76% del totale di bilancio della Federazione. Il valore dei libri in deposito è stato mantenuto al valore simbolico di 1 franco. Al proposito, ringrazio i responsabili dei corsi per il loro prezioso contributo alla vendita dei libri, che per l'anno 2018 hanno portato ad entrate per fr. 1'970.

Per quanto riguarda i debiti della Federazione, la posizione più significativa risulta essere il debito verso le società di pesca cantonali di fr. 65'554 in relazione al sussidio federativo per l'allevamento e l'immissione di pesci.

Prima di concludere, gradirei una volta ancora sottolineare il minuzioso lavoro svolto da tutto l'appa-

rato Direttivo nella ricerca di un impiego adeguato e parsimonioso delle risorse. Quest'ultimo ha da sempre mostrato particolare attenzione ad una sana e rigorosa politica finanziaria onde permettere di poter beneficiare, nel momento del bisogno, di risorse adeguate e sufficienti. Oltre a ciò, è risultato indispensabile ed importante l'aiuto ricevuto dal Cantone nello sviluppo di progetti specifici, come pure il sostegno nell'ambito di attività, ad esempio quella dell'organizzazione dei corsi di pesca e l'azione divulgativa a favore della pesca promossa lo scorso anno. Un grazie va pure ai numerosi delegati in seno alle Commissioni speciali e ai colleghi presidenti delle varie società consorelle per il loro importante contributo.



CERESIANA
SOCIETÀ PER L'ACQUICOLTURA E LA PESCA
DEL CERESIO E AFFLUENTI

Lugano, 2 marzo 2019

**Revisione conti della Federazione Ticinese
per l'Acquicoltura e Pesca FTAP
Esercizio 01.01.2018 – 31.12.2018**

Onoranda Assemblea,
Signori delegati,

in qualità di revisori, ed in conformità a quanto previsto dagli art. 20 cpv 2 pto 4 e 29 dello statuto della Federazione Ticinese per l'acquicoltura e la pesca, in data 22 febbraio 2019 abbiamo provveduto alla verifica della contabilità e dei conti relativi all'esercizio del periodo compreso fra il 1. gennaio 2018 e il 31 dicembre 2018.

Abbiamo verificato l'esattezza dei saldi dei conti bancari e postali, le posizioni e le informazioni del bilancio e del conto economico, utilizzando procedure analitiche e controlli a campione.

I controlli delle registrazioni e dei relativi giustificativi contabili ci hanno permesso di verificare che quanto contabilizzato coincide con i documenti messi a disposizione.

A nostro giudizio la contabilità è tenuta in modo corretto ed ordinato e ci complimentiamo con il cassiere Gianni Gnesa per il lavoro svolto.

Confermiamo che l'esercizio 2018 presenta una maggiore uscita di Fr. 96.42 e che il capitale proprio ammonta al 31.12.2018 a Fr. 61'933.46.

Raccomandiamo pertanto a questa assemblea di approvare i conti così come sono stati presentati.

Formuliamo le riserve d'uso nel caso in cui i fatti o i documenti suscettibili di modificare i nostri apprezzamenti non fossero stati a nostra conoscenza.

In Fede.

Per la Società Ceresiana

I revisori: Renzo Gianinazzi

Raffaele Moretti

Il cormorano nell'area insubrica: storia di un ritorno che fa discutere...

di Alessandra Gagliardi,
Unità di Analisi e Gestione
delle Risorse Ambientali -
Guido Tosi research group -
Dipartimento di Scienze Teoriche
e Applicate,
Università degli Studi dell'Insubria,
Via J. H. Dunant 3
IT 21100 Varese;
e-mail:
alessandra.gagliardi@uninsubria.it

I cormorani sono uccelli acquatici dalle spiccate abitudini sociali, che manifestano sia in periodo riproduttivo (nidificano in colonie, Fig. 1; Fig. 2), sia durante gli altri mesi dell'anno, in cui si possono osservare riuniti in gruppi numerosi durante le attività di pesca, oppure nelle ore serali, raggruppati in posatoi (roost) per trascorrere le ore notturne (Fig. 3). Appartenenti alla famiglia dei Phalacrocoracidae, ordine Suliformes, i cormorani sono uccelli di grosse dimensioni, caratterizzati da forme adattate alla vita nell'ambiente acquatico; hanno un becco robusto e uncinato, collo e coda lun-

ghi, piedi con le quattro dita riunite in una membrana, piumaggio che va dal bruno al nero, con riflessi iridescenti (nell'immaturo prevale il colore marrone, il piumaggio è invece completamente nero nell'adulto, a parte porzioni di piumaggio bianco in corrispondenza di due corti «calzoni» sulle cosce e della testa nell'abito riproduttivo, Fig. 4). I cormorani presenti sul territorio italiano (nidificanti, ma anche migratori e svernanti), appartengono alla sottospecie continentale *Phalacrocorax carbo sinensis*, distribuita in Europa centro-meridionale, sulle coste del Baltico, del Mar Nero e in Asia.

Fig. 1 (sopra) - Colonia riproduttiva localizzata nella Riserva Naturale Palude Brabbia, nei pressi del Lago di Varese. La colonia, insediata nel 2004 con sole 4 coppie nidificanti, ospita attualmente circa 200 coppie di cormorani. I nidi, di forma globosa, sono costruiti su filari di platani e pioppi in un'area poco accessibile e tranquilla della Riserva Naturale.

Fig. 2 (a sinistra) - Dettaglio di un nido di cormorano. Il nido è globoso e compatto, fatto di stecchi. Quando è attivo, il nido si ricopre di deiezioni biancastre, da cui è facile desumerne l'occupazione.





Fig. 3 - Sito di *roost* lungo la sponda comasca del Lago Ceresio, in località Santa Margherita. La presenza di una grossa concentrazione di cormorani è evidenziata dall'accumulo di guano biancastro sulle piante utilizzate come posatoio. Questo sito è stato utilizzato come *roost* fino al 2012. In seguito al taglio delle piante utilizzate come posatoio, i cormorani si sono spostati di circa 3 km, andando ad occupare sulla stessa sponda del lago un sito nel Comune di Osteno (Como). Il *roost* è stato uno dei più grandi censiti nella zona, con un massimo di 1230 individui conteggiati nell'ottobre del 2014. Ora il sito ospita anche una piccola colonia, insediata nel 2015, con 57 coppie nidificanti registrate nel 2018.

I cormorani (come, del resto, la gran parte degli uccelli di colore nero... si pensi, ad esempio, a storni e cornacchie) sembrano affascinare davvero poche persone... La specie non suscita certo grandi entusiasmi tra i *birdwatcher*, mentre è sicuramente detestata da tutte le categorie di persone che si occupano di pesca, dai pescatori di professione agli acquacoltori, ai dilettanti, e probabilmente è considerata una «scomoda presenza» da parte di chi si occupa di gestione faunistica in ambienti acquatici, trovandosi spesso a dover intervenire su questa specie problematica.

La difficile accettazione sociale di questa specie è sicuramente stata determinata anche dal rapido aumento delle consistenze delle popolazioni sui nostri territori, che ha caratterizzato gli ultimi 30-40 anni, fenomeno che è stato erroneamente percepito da molti più come l'ingresso di un elemento di novità nel panorama della fauna locale, anziché un ritorno, derivante da una storia di successo nell'ambito della scienza della conservazione. Più volte mi è capitato, parlando anche con persone che frequentano regolarmente i nostri laghi e fiumi (e, quindi, non con persone del tutto estranee al mondo naturale che ci circonda), di sentire paragonare il cormorano alla nutria o al siluro o al gardon, ovvero a specie alloctone, estranee alla nostra fau-

na, che con il loro arrivo nelle nostre terre hanno determinato pesanti squilibri negli ecosistemi acquatici e per le quali, di conseguenza, è naturale (almeno per chi si occupa di gestione e conservazione faunistica) approcciarsi in modo netto e schierato a favore di una loro riduzione/contenimento, dove non risulti possibile la completa eradicazione. Per il cormorano, invece, la situazione è ben di-

versa: difatti, è una specie autoctona per i territori dell'area insubrica, ma con una storia alle spalle piuttosto bizzarra. È stato prima oggetto di persecuzioni da parte dell'uomo per l'impatto generato sulle risorse ittiche e decimato fino all'orlo dell'estinzione, e poi protetto fino a permettergli di raggiungere numeri tali da tornare, ancora una volta, ad essere considerato un problema... >>

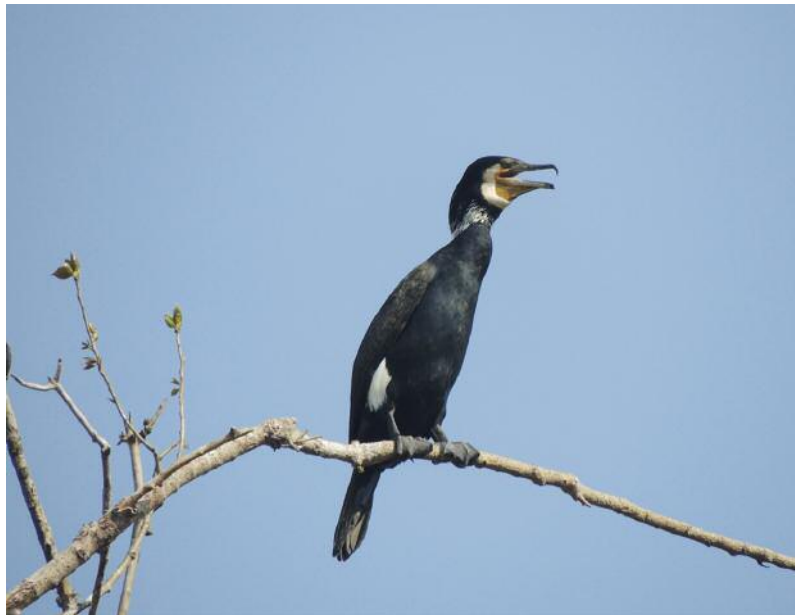


Fig. 4 - Abito riproduttivo di un cormorano adulto. È evidente la colorazione nero lucente del piumaggio e la presenza dei caratteristici calzoni bianchi e delle piume bianche ai lati del collo. Il colore bianco ai lati del capo e sul retrocollo è maggiormente esteso nella sottospecie *sinensis* e nei soggetti più anziani.

Negli anni Sessanta rischiò di scomparire

Negli anni '60 del secolo scorso le popolazioni continentali di questo predatore all'apice della catena alimentare erano infatti giunte sull'orlo dell'estinzione. Solo in seguito all'effetto congiunto di misure di protezione specifiche intraprese nei Paesi dell'Europa che ospitavano le principali colonie nidificanti (in particolare, Danimarca e Olanda), delle misure di tutela introdotte con la Direttiva Uccelli 79/409/CEE (oggi sostituita dalla 2009/147/CE), del miglioramento degli ecosistemi acquatici (con la riduzione della contaminazione da metalli pesanti e organoclorurati) e delle variazioni nella composizione delle comunità ittiche per effetto dell'eutrofizzazione, è stato possibile assistere ad una crescita esponenziale delle popolazioni e a una progressiva espansione geografica che ha determinato la ricolonizzazione di regioni in cui il cormorano era estinto da tempo (ad esempio, Austria, Belgio, Italia continentale) e la comparsa in nuovi territori (Estonia, Lettonia, Lituania, Svizzera, Spagna). In Italia, così come nel Canton Ticino, il numero maggiore di cormorani si registra ancora nei mesi tardo-autunnali e invernali, quando al contingente sedentario si aggiungono i soggetti provenienti dall'Europa centro-settentrionale (Paesi Bassi, area baltica, Germania e Polonia), sebbene la presenza di questa specie sui nostri territori stia diventando via via più costante durante l'intero arco annuale.

Le presenze invernali, solo in Italia, sono aumentate da circa 13.000 individui nel 1987 a circa 60-70.000 negli ultimi anni. Dai dati dell'Istituto Superiore per Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), l'ente che coordina in Italia i censimenti degli uccelli acquatici svernanti nell'ambito del progetto IWC (*International Waterbirds Census*) di Wetlands International, la specie risulta in aumento moderato nell'ultimo decennio analizzato (2001-2010), con un incremento di +1.8% all'anno e con una stima di 68.059 soggetti conteggiati nel quinquennio 2006-2010 (in 520 siti) a fronte

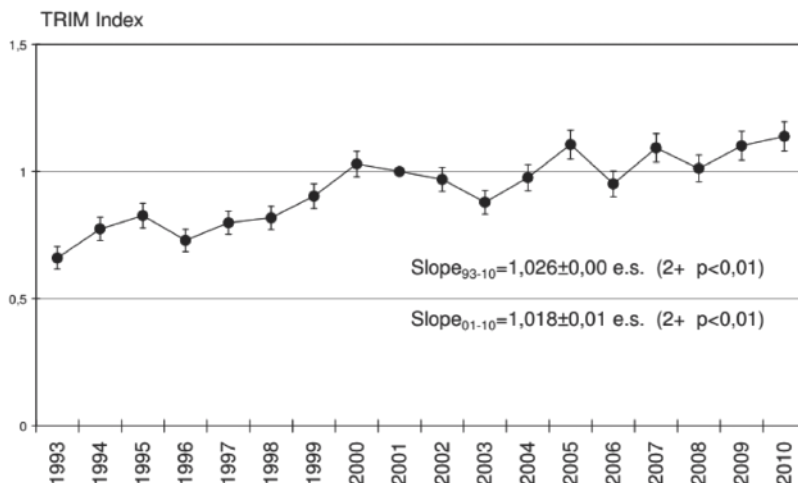


Fig. 5 - Andamento delle presenze di cormorano svernante in Italia su lungo periodo (1993-2010). È rappresentato nel grafico l'indice annuale di popolazione 1993-2010 calcolato con TRIM (valore annuo e limiti di confidenza al 95%). In ciascun grafico vengono indicati i valori (multiplicative slope) dell'indice TRIM per tutto il periodo (1993-2010: 'lungo periodo') e per il decennio 2001-2010 ('decennale'). Da Zenatello, Baccetti e Borghesi, 2014.

di 38.754 individui nel quinquennio 1991-1995 (in 224 siti). La media quinquennale delle presenze 2006-10 risulta quindi aumentata del 75% rispetto al primo valore disponibile (1991-95) (Fig. 5), mentre il numero totale dei siti occupati è più che raddoppiato. I massimi annuali censiti nelle due metà dell'ultimo decennio analizzato sono stati di 67.665 individui nel 2005 e di 70.649 nel 2010 (Fig. 6) (Zenatello, Baccetti e Borghesi, 2014).

La stessa tendenza di incremento moderato è confermata anche a livello regionale lombardo (Fig. 7), per cui una recente analisi dei dati raccolti nel corso dei censimenti IWC ha permesso di stimare nell'ultimo decennio la presenza di circa 7.500 individui che utilizzano il territorio regionale nei mesi invernali, in particolare la zona dei grandi laghi compresa tra il Lago Maggiore e il Lago di Garda (Longoni *et al.*, 2014).

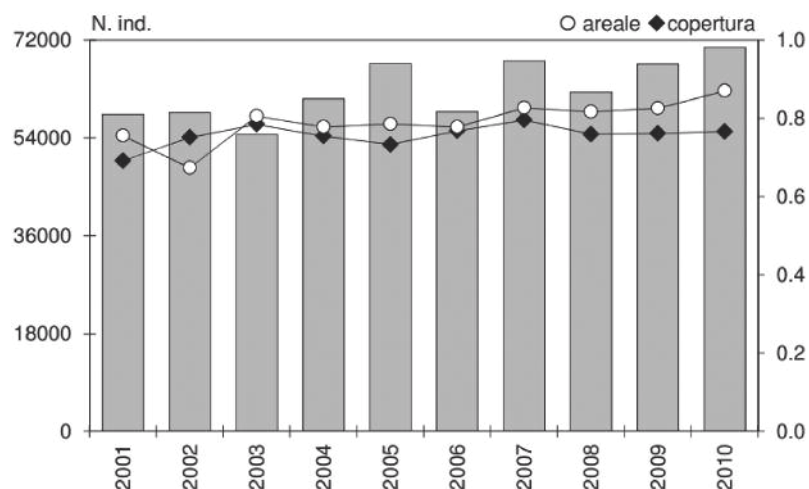


Fig. 6 - Trend riferito al decennio più recente analizzato (2001-2010). Il grafico contiene, oltre all'istogramma del numero di individui totali censiti annualmente nel 2001-2010, anche i valori degli indici di areale e di copertura. Da Zenatello, Baccetti e Borghesi, 2014.

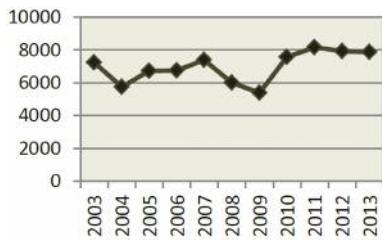


Fig. 7 - Andamento delle presenze di cormorano svernante in Lombardia, sulla base dei dati IWC. Da Longoni et al., 2014.

Verso un ulteriore aumento della popolazione nidificante

I cormorani svernanti in Italia rappresentano attualmente circa il 15% dell'intera popolazione europea... una frazione piuttosto considerevole. Molto diversa è invece la situazione della popolazione nidificante, che - sebbene in netta crescita - conta attualmente ancora solo l'1% della popolazione europea. La situazione è tuttavia particolarmente dinamica, con piccole colonie di nuovo insediamento che di anno in anno compaiono in particolare nell'area continentale, lasciando ipotizzare che nei prossimi anni ci potrà essere un ulteriore aumento della popolazione nidificante.

Nei primi decenni del '900 le colonie dell'Italia continentale risultavano ormai scomparse e la specie nidificava con un numero limitato di coppie solo in poche colonie della Sardegna. Bisogna aspettare la seconda metà degli anni '80 per osservare i primi tentativi di nidificazione in Italia continentale, con la prima colonia reinsediata in Val Campotto, nel Parco Regionale del Delta del Po nel 1985. Tra la fine degli anni '80 e la fine degli anni '90 si stabilizzarono colonie nell'area del Delta del Po, in Piemonte, e vennero registrati tentativi anche in Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna. La popolazione subì un incremento da circa 200 coppie nel 1989 a poco meno di 500 nel 1995. L'aumento dei nidificanti ha interessato anche i decenni successivi: nel 2006, in occasione del primo censimento paneuropeo, venivano registrate più di 2.000 coppie in 16 colonie. Tra il 2006 e il 2012 il numero delle coppie nidificanti è rad-

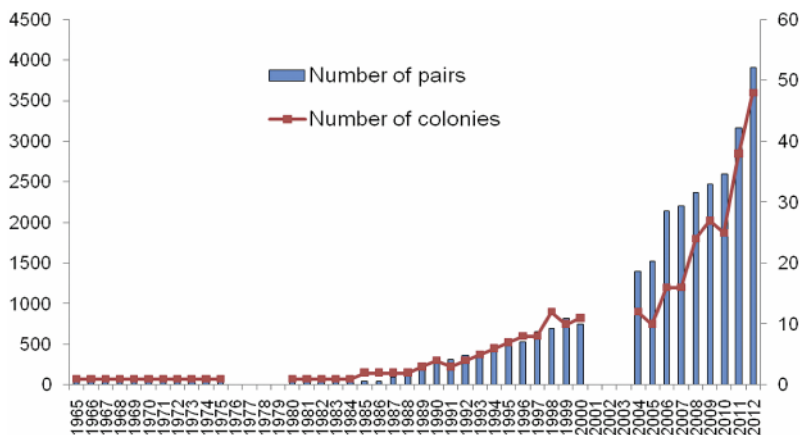


Fig. 8 - Trend della popolazione nidificante di cormorano in Italia aggiornato al 2012. Sull'asse di sinistra è indicato il numero di coppie nidificanti; sull'asse di destra è indicato il numero di colonie occupate. Da Volponi e Gagliardi, 2014.

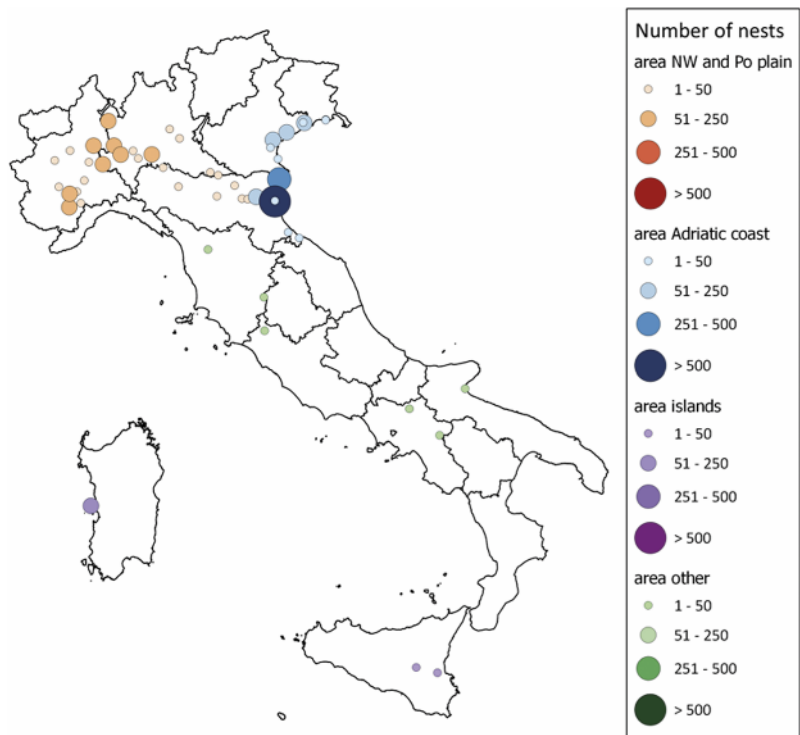


Fig. 9 - Distribuzione e dimensioni delle colonie di cormorano in Italia nella stagione riproduttiva 2012. In colore arancione sono indicate le colonie dell'area dell'Italia nord-occidentale. Da Volponi e Gagliardi, 2014.

doppiato ulteriormente, raggiungendo quasi le 4.000 coppie in 48 colonie (Fig. 8), la cui localizzazione è mostrata in Figura 9.

Questa la situazione accertata in Svizzera

La situazione in Svizzera è del tutto analoga: il cormorano ha fatto la sua comparsa intorno alla fine de-

gli anni '70, con una presenza limitata ai bacini di grosse dimensioni come migratore regolare e ospite nei mesi invernali. In poco tempo, grazie alla pescosità dei grossi laghi, la sua presenza è fortemente aumentata fino a raggiungere un picco di circa 10.000 individui intorno al 1990, per poi assestarsi negli anni successivi con numeri di >>

poco superiori ai 5.000 individui. Presente comunemente come migratore e svernante, le prime nidificazioni sono state osservate solo nel 2001 sul lago di Neuchâtel, ma in seguito il *trend* delle coppie nidificanti è aumentato in maniera esponenziale, con 350 coppie nel 2007, passando a 560 coppie nel 2010, per poi quasi raddoppiare appena due anni dopo, con 1037 coppie nel 2012 distribuite in 13 colonie. Nel 2015 il numero di coppie è ulteriormente salito a 1.520.

«Pescatore di professione» sino a 30 metri di profondità

Ma quali sono i problemi legati alla presenza dei cormorani nei nostri territori? Il principale motivo di conflittualità riguarda il consumo diretto di pesci. Il cormorano è infatti un vero e proprio «pescatore di professione», la sua alimentazione è strettamente ittiofaga, anche se ha uno spettro trofico molto ampio: essendo un predatore generalista e opportunista, si alimenta delle specie maggiormente disponibili, catturando prede di dimensioni molto variabili, da avannotti di pochi centimetri fino a esemplari di pesci che superano i 30 centimetri (e anguille di mezzo metro di lunghezza). Anche le tecniche di pesca possono essere diverse ed adattabili alla situazione contin-

gente: in genere i cormorani predano singolarmente, con immersioni che arrivano fino a 30 m di profondità, quando le acque in cui si muovono sono limpide e le prede non sono concentrate; possono invece pescare in gruppo, in veri e propri schieramenti di diverse decine o centinaia di soggetti, quando l'acqua è più torbida, oppure quando i pesci si trovano concentrati in grossi banchi. È un vero spettacolo (... o una sofferenza... dipende dai punti di vista dell'osservatore) vedere al lavoro un gruppo di cormorani, che si immergono contemporaneamente e ripetutamente; muovendosi tutti simultaneamente, essi spingono e concentrano i pesci in poche decine di metri di superficie d'acqua e poi se ne cibano, il tutto con movimenti perfettamente coordinati e sincronizzati.

Il quantitativo di cibo che ogni cormorano necessita per svolgere le proprie attività, chiamato anche fabbisogno energetico giornaliero o *daily food intake*, si aggira attorno ai 400 g di pesce fresco: 371 g è il valore ottenuto dall'analisi della dieta realizzato sui corpi idrici dell'area insubrica negli anni scorsi (Gagliardi *et al.*, 2007; Gagliardi *et al.*, 2015). Da diversi anni, infatti, l'Università degli Studi dell'Insubria si occupa di studiare questa

specie e le sue interazioni con la fauna ittica dell'area compresa tra Verbano e Lario, collaborando con le amministrazioni pubbliche italiane (Uffici Territoriali Regionali), l'Ufficio della caccia e della pesca del Canton Ticino e il Gruppo di lavoro Uccelli Ittiofagi del Canton Ticino.

Monitoraggio congiunto con cadenza mensile

Ormai dal 2010, infatti, viene realizzato un monitoraggio congiunto della popolazione di cormorano su ampia scala territoriale con cadenza mensile. Questo monitoraggio, inizialmente voluto proprio dagli enti territoriali che si occupano di gestione faunistica, si concretizza di fatto in «appuntamento fisso» ogni secondo giovedì del mese, che vede coinvolti molteplici enti con la collaborazione di una cospicua rete di rilevatori. Si tratta di un conteggio serale, svolto in contemporanea, dei cormorani presenti in corrispondenza di tutti i dormitori noti nell'area (Fig. 10). La realizzazione di un monitoraggio congiunto, attraverso conteggi effettuati in contemporanea e con le stesse modalità, garantisce di ottenere un quadro realistico delle dimensioni della popolazione complessivamente presente in tutta l'area insubrica, indipendentemente da confini amministrativi; la ripetizione regolare di questi conteggi consente, inoltre, di valutarne l'andamento nell'arco annuale.

Tutto il territorio indagato ospita nei mesi centrali del periodo invernale (da novembre a febbraio) circa 3.500 cormorani; il numero di soggetti presenti aumenta progressivamente a partire da settembre e comincia a ridursi a marzo, il tutto con piccole variazioni interannuali. È chiaro che il prelievo operato da un grosso numero di cormorani presenti su un territorio per diversi mesi all'anno può essere molto elevato, a volte paragonabile a quello determinato dalla pesca di professione. Lo studio realizzato nei primi anni 2000 dall'Università degli Studi dell'Insubria sui bacini di Lario, Ceresio, Verbano, Varese, Comabbio e Monate, per valutare

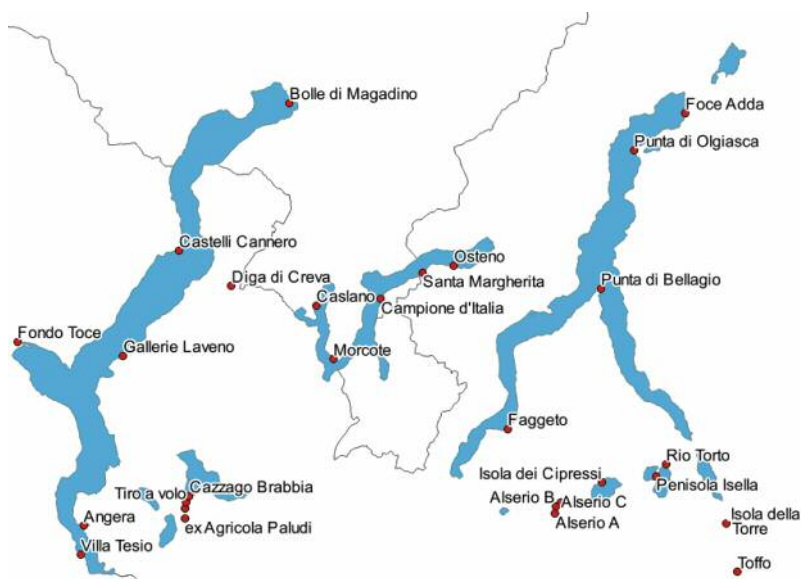


Fig. 10 - Localizzazione dei posatoi notturni (*roost*) censiti regolarmente ogni mese nel territorio dell'area insubrica.



Fig. 11 - Raccolta e analisi delle borre di cormorano. A sinistra: piattaforma galleggiante costruita per la raccolta delle borre sul Lago di Como in località Faggeto, dove le piante utilizzate dai cormorani come posatoio si trovano sopra a una parete di roccia che si affaccia sulla riva del lago (Gagliardi et al., 2003). Al centro: borra di cormorano. A destra: elementi ossei estratti da una borra.

qualitativamente e quantitativamente il prelievo di fauna ittica operata dalle specie ittiofaghe (erano state prese in considerazione sia il cormorano sia lo svasso maggiore), aveva portato alla stima di circa 123 tonnellate di pesce prelevato dalle due specie all'anno, quantitativo pari a circa un quarto del pescato professionale annuo operato sui corpi idrici considerati (Tosi et al., 2003 a; Tosi et al., 2003 b).

Stima del prelievo di pesce esaminando le borre

Per avere non solo una stima del prelievo complessivo, ma per comprendere meglio la dieta di questa specie è stato realizzato in quegli anni un apposito studio, analizzando il contenuto delle borre dei cormorani (rigurgiti di materiale osseo indigerito avvolto in una massa mucosa, Fig. 11). Le borre contengono i resti dei pesci pescati in un'intera giornata di attività trofica e vengono rigurgitate dai cormorani in genere al mattino presto, prima di lasciare il roost, dove hanno trascorso la notte. Sapendo quindi dove sono i posatoi regolarmente utilizzati, è possibile (talvolta con non poche difficoltà...) raccogliere periodicamente le borre ed estrapolare, dopo una serie di lavaggi e procedimenti in laboratorio, le parti interessanti per il riconoscimento dei pesci consumati.

Questi elementi sono principalmente gli otoliti, le placche masticatorie e i denti faringei. Gli otoliti sono minuscole concrezioni di ossalato di calcio che si trovano nell'orecchio interno di tutti i pesci e servono a fornire l'orientamento in base alle cellule sensoriali su cui appoggiano. In base al-

la forma e all'accrescimento, è possibile risalire alla specie e alle dimensioni del pesce predato. Gli otoliti hanno infatti una struttura lamellare concentrica e mostrano una crescita stagionale. I denti faringei servono nei Ciprinidi per supplire alla mancanza dei denti mascellari e, come gli otoliti, si trovano a coppie (in cui sono ben riconoscibili destra e sinistra) in ogni individuo, mentre le placche masticatorie sono presenti singo-

lamente in ogni pesce. Analizzando forma, numero e dimensioni degli elementi estratti da ogni borra, è stato possibile definire nel dettaglio la dieta dei cormorani, che è risultata diversa nella composizione a seconda delle diverse località indagate (Fig. 12), a conferma della grande adattabilità di questi animali nel reperire le risorse trofiche sulla base della disponibilità.

In particolare, è stato fatto un lavoro di studio della dieta dei cormorani di due diverse aree di indagine: Varese e Como, da cui è emersa una composizione della dieta molto varia (Fig. 13), ma in linea con la disponibilità di risorse trofiche delle aree analizzate (Fig. 14). In ciascuna borra analizzata è stato trovato un numero variabile di pesci predati (range da 1 a 66, con una media di 5,5 pesci per borra), per un consumo medio giornaliero di 371 g di pesce per cormorano. >>

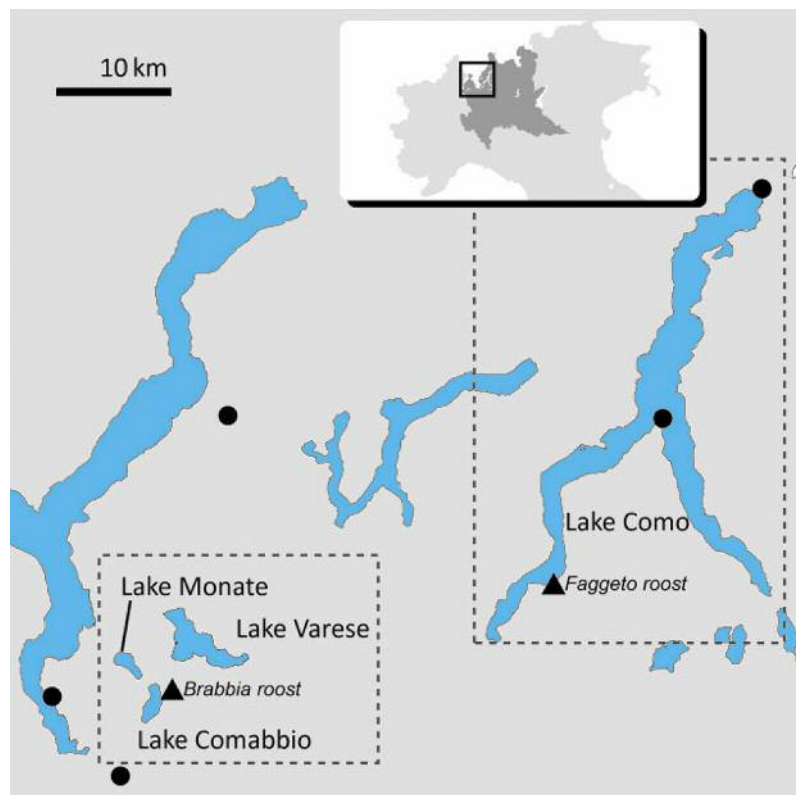


Fig. 12 - Mappa dell'area di studio della dieta dei cormorani. Sono state messe a confronto due aree di indagine: l'area dei laghi di Varese, Comabbio e Monate, frequentata dai cormorani che utilizzano come sito di posatoio il roost della Palude Brabbia, e l'area del Lago di Como, utilizzato come area di pesca dai cormorani che sostano nel roost di Faggeto (Gagliardi et al., 2015).

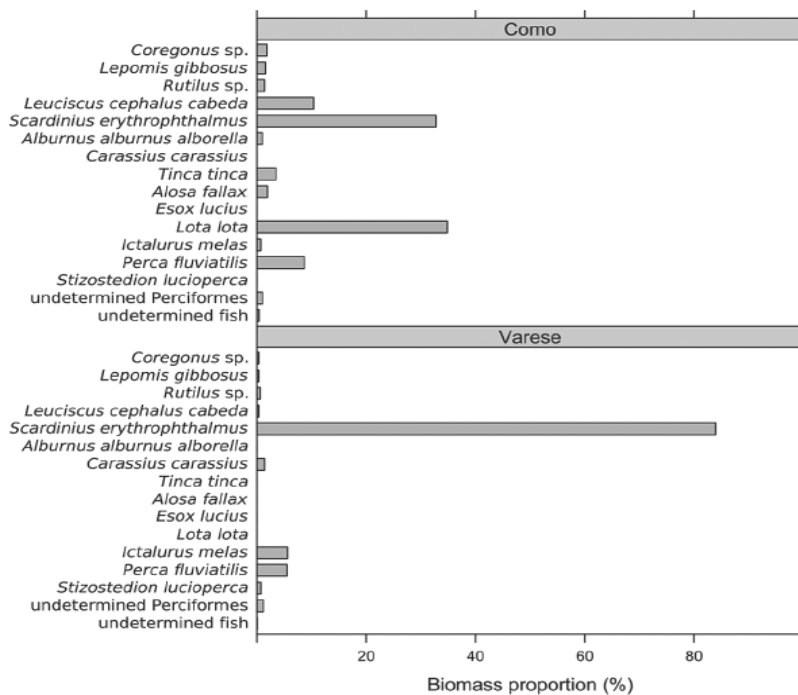


Fig. 13 - Composizione della dieta dei cormorani provenienti dalle due aree di studio: Lago di Como e Lago di Varese e bacini limitrofi. Per ciascuna delle due aree è riportata la percentuale di biomassa di pesci consumati, per specie, derivante dalla ricostruzione del peso fresco di ciascun pesce predato a partire dagli elementi trovati nelle borre (Gagliardi et al., 2015).

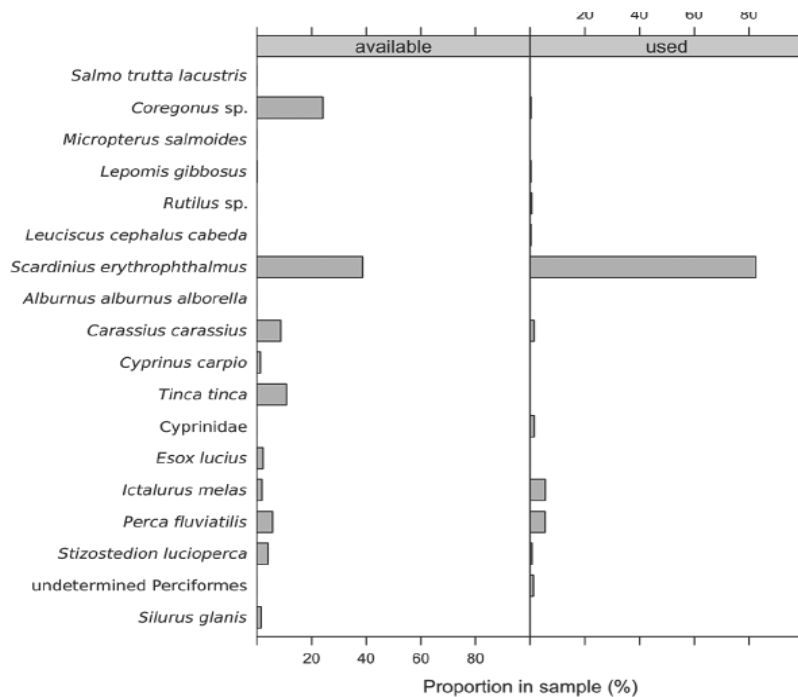


Fig. 14 - Confronto tra la composizione della dieta dei cormorani dell'area di Varese (dati derivanti dall'analisi delle borre) e la disponibilità di pescato dei corpi idrici della stessa area, derivanti da una campagna di monitoraggio ittologico, realizzata con pescate campione e elettropesca nei laghi di Varese, Comabbio e Monate (Gagliardi et al., 2015).

Le prede relativamente piccole ma anche... soffocamento

La possibilità di confrontare le dimensioni dei pesci consumati dai cormorani (ricostruite sulla base degli elementi trovati nelle borre) con le dimensioni dei pesci pescati nei corpi idrici in cui è stato condotto lo studio (dati ottenuti mediante pescate realizzate con reti di maglie differenti e utilizzando la tecnica dell'elettropesca, per riuscire ad avere un quadro realistico della composizione della comunità ittica dei laghi di Varese, Comabbio e Monate) ha permesso anche di verificare una generale preferenza dei cormorani nei confronti di prede di dimensioni relativamente piccole, inferiori a 110 g di peso fresco (Fig. 15).

Sappiamo poi che ci sono eccezioni alla regola della selezione dei pesci di piccole dimensioni, come dimostrano le lesioni lasciate sui pesci, in particolare di grosse dimensioni, che riescono a sfuggire ai tentativi di predazione da parte dei cormorani, oppure, addirittura, come testimoniato dal ritrovamento di cormorani morti soffocati nel tentativo di ingerire prede troppo grosse (Fig. 16).

Nella stessa indagine realizzata dall'Università per determinare la disponibilità di prede sul Lago di Varese, era stata riscontrata la presenza di lesioni sui pesci campionati, attribuibili a tentativi di predazione non andati a buon fine, con una percentuale pari al 4% sul campione analizzato.

Oltre all'attività di predazione diretta di pesci di interesse commerciale o conservazionistico (facilmente verificabile, ad esempio, mediante uno studio della dieta), è possibile infatti che ci siano anche una serie di problemi legati ad effetti indiretti dell'attività del predatore, quali ad esempio le già citate lesioni che vengono lasciate sulla cute dei pesci, che possono determinare la diffusione di patologie, o le ancor più difficili da verificare e quantificare alterazioni del comportamento della fauna ittica. Sono noti a questo proposito fenomeni di «spostamenti di massa» di fauna ittica in zone che per motivi natu-

rali (ad esempio la presenza di abbondante vegetazione sponda- le) o artificiali (presenza di pontili, darsene, ecc.) offrono rifugio e protezione dai predatori, ma implicano anomale concentrazioni di soggetti, con conseguenze di tipo trofico e sanitario. Tali comportamenti possono ovviamente determinare conseguenze in termini di aumento della condizione di stress dei pesci, con implicazioni sulla difficoltà di alimentazione o sulla compromissione dell'attività di frega.

Azioni di contenimento secondo piani di controllo

È per questo motivo che in diverse realtà italiane (e non solo) vengono autorizzati interventi di controllo sui cormorani, ai sensi dell'art. 9 della Direttiva 2009/147/CE e dell'art. 19bis della Legge 157/92. È chiaro che, in considerazione della grande plasticità della specie, che determina la presenza dei cormorani di fatto in tutti i corpi idrici che possano garantire la presenza di prede (da bacini lacustri a tratti fluviali, da corpi idrici di grosse dimensioni a molto piccoli) e dell'ampio spettro trofico (come già ricordato, il cormorano non opera alcuna selezione sulle specie ittiche di cui si nutre), gli interventi debbano essere mirati e indirizzati oculatamente solo alle situazioni di reale criticità per la fauna ittica (ad esempio in situazioni in cui viene messa a rischio la presenza di popolazioni di specie di particolare interesse per la conservazione, zone di tutela di habitat acquatici, aree in cui vengono condotti progetti di reintroduzione/restocking di specie autoctone, ecc.).

È anche da tenere presente che lo scopo degli abbattimenti previsti dai piani di controllo non è quello di ridurre quantitativamente la popolazione di cormorano in una determinata area, bensì di rafforzare l'effetto dissuasivo nei confronti dei conspecifici, limitando in tal modo il numero degli interventi di abbattimento cruento, e mantenendo comunque bassa la presenza di cormorani nelle aree più critiche.

In Italia le attività di controllo (o

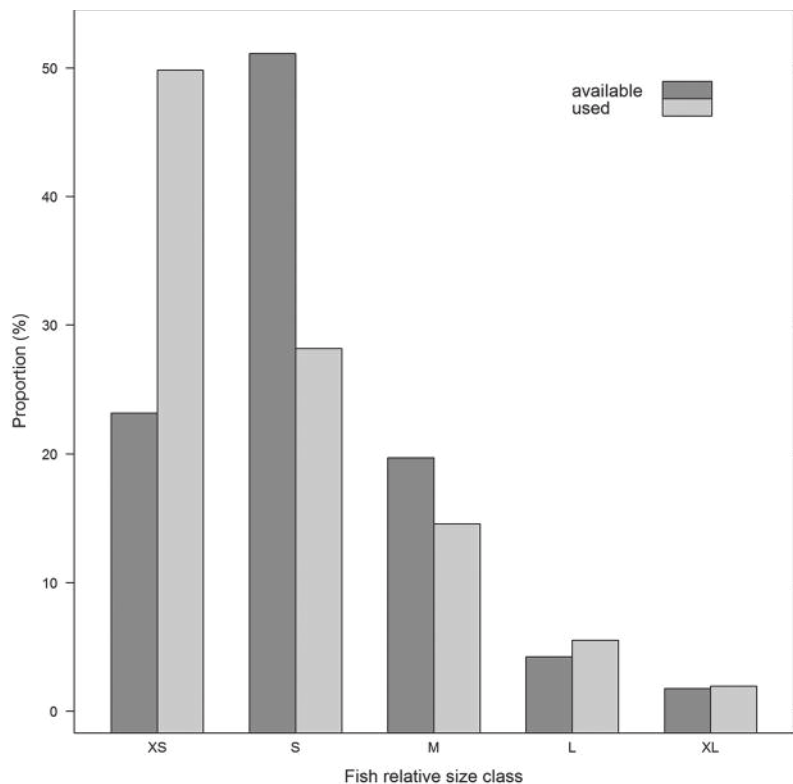


Fig. 15 - Confronto tra le dimensioni dei pesci consumati e disponibili nelle aree di indagine (le dimensioni in g dei pesci sono state classificate nelle taglie XS (min = 0.06, media = 64.21, max = 110.07); S (min = 110.14, media = 191.30, max = 220.00); M (min = 221.00, media = 259.81, max = 331.00); L (min = 331.92, media = 375.21, max = 439.0.); XL (min = 443.46, media = 491.93, max = 551.84). Per ogni taglia le due barre indicano la disponibilità (grigio scuro) e la frazione utilizzata dai cormorani (grigio chiaro) (Gagliardi et al., 2015).

meglio di contenimento degli impatti provocati dal cormorano) vengono autorizzate a seguito di un parere di ISPRA, in deroga alla già citata Direttiva Uccelli, a fronte di una serie di indicazioni per l'attuazione (precisa localizzazione delle aree di intervento, numero di soggetti da abbattere limitato e relazionato alle massime presenze in inverno, attività effettuata solo nel periodo di massima presenza in inverno) e solo se vengono rispettate alcune condizioni, come la sospensione di immissione di specie alloctone nelle aree di intervento. Inoltre, è prevista la realizzazione di un monitoraggio degli effetti del controllo sui popolamenti ittici delle zone interessate dalle specie target di conservazione... cosa non facile, soprattutto se in corrispondenza di grossi bacini come il Lario o il Verbano, ma comunque doverosa...

Il cormorano risulta oggetto, in Italia e all'estero, di molteplici ricerche di tipo multidisciplinare che hanno contribuito ad incrementare le conoscenze su abitudini migratorie, dieta, biologia riproduttiva, dinamica delle popolazioni... Esiste un gruppo di ricerca dedicato, denominato Cormorant Research Group, operativo nell'ambito di Wetlands International e della IUCN (International Union for Conservation of Nature). Anche l'Unione Europea ha manifestato grande interesse nei confronti dei cormorani, promuovendo negli ultimi 10-15 anni diverse iniziative volte ad incrementare le conoscenze sulla specie e sulle problematiche associate alla sua presenza, oltre che a sviluppare conseguentemente corrette tecniche di gestione dei conflitti (progetti INTERCAFE, REDCAFE, CorMan).

Anche l'Italia ha aderito alle inizia- >>



Fig. 16 - Sopra: esempio di lesione su un pesce lasciata probabilmente da un tentativo di predazione mancato; sotto: cormorano morto soffocato nel tentativo di ingerire una preda troppo grossa. Il cormorano è stato recuperato sul fiume Ticino, a valle del Lago Maggiore.

tive promosse a livello europeo e può contare su un attivo *network* (CorMoNet.It), che riunisce rilevatori e ricercatori italiani coinvolti in progetti di monitoraggio e ricerca scientifica sui cormorani, un *pool* di esperti e appassionati «cormoranologi» che ha lo scopo di promuovere lo scambio di conoscenze su queste tematiche e contribuire attivamente allo sviluppo di una corretta gestione dell'ecosistema acquatico, volto alla gestione conservativa di questa specie e alla tutela delle specie ittiche, sia mediante forme di collaborazione intersettoriale, sia con lo sviluppo di adeguate e condivise strategie di gestione, volte alla tutela delle specie ma nell'ottica della risoluzione dei conflitti. Il cormorano è quindi una specie

che non lascia indifferente. C'è chi vorrebbe abatterli in massa, chi li addita a causa di tutti i mali e chi li difende a spada tratta. Quello che veramente occorre è cercare di abbandonare per quanto possibile le posizioni emotive e affrontare seriamente e «laicamente» la gestione del conflitto cormorani-pesca, che di fatto esiste. Nell'ambito della conservazione faunistica, gestire significa attuare delle scelte, talvolta scomode, ma sempre sulla base di dati concreti e informazioni corrette e accurate, così da operare nella direzione del mantenimento e della conservazione non tanto di una specie piuttosto che un'altra, ma nell'ottica di lavorare per il mantenimento di un adeguato equilibrio dell'ecosistema acquatico.

Per maggiori approfondimenti si consiglia di consultare i seguenti siti

<http://cormorants.freehostia.com/index.htm>

<https://www.wetlands.org/our-network/specialist-groups/cormorant-specialist-group/>

http://ec.europa.eu/environment/nature/cormorants/home_en.htm

Bibliografia

Gagliardi A., Martinoli A., Preatoni D., Wauters L.A., Tosi G. 2007. From mass of body elements to fish biomass: a direct method to quantify food intake of fish eating birds. *Hydrobiologia* (2007) 583:213-222. DOI 10.1007/s10750-006-0528-y

Tosi G., Martinoli A., Gagliardi A., Negri A., Viganò A., Wauters L., Bianchi A., 2003. Caratterizzazione delle popolazioni di Svasso maggiore (*Podiceps cristatus*) e Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) del Lario e loro potenziale influenza sull'ittiofauna, con particolare attenzione all'interazione Svasso-Alborella. Università degli Studi dell'Insubria.

Tosi G., Martinoli A., Gagliardi A., Puzzi C., Viganò A., Wauters L., Bianchi A., 2003. Caratterizzazione delle popolazioni di alcune componenti dell'avifauna acquatica e loro potenziale influenza sull'ittiofauna presente nei principali corpi idrici della provincia di Varese. Università degli Studi dell'Insubria.

Zenatello M., Baccetti N., Borghesi F. (2014). Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia. Distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 2001-2010. ISPRA, Serie Rapporti, 206/2014.

Volponi, S., Gagliardi, A. 2014: Development of the breeding population of Great Cormorants in Italy. The EU Cormorant Platform, DG Environment. http://ec.europa.eu/environment/nature/cormorants/home_en.htm

Longoni V., Rubolini D., Pinoli G., Fasola M. 2014. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Regione Lombardia, 2002-2013. Regione Lombardia, Milano.

Gagliardi A., Preatoni D. G., Wauters L. A., Martinoli A., 2015. Selective predators or choosy fishermen? Relation between fish harvest, prey availability and great cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*) diet, *Italian Journal of Zoology*, 82:4, 544-555 <http://dx.doi.org/10.1080/11250003.2015.1093661>

Gagliardi A., Martinoli A., Wauters L.A., Tosi G., 2003. A floating platform: a solution to collecting pellets when cormorants roost over water. *Waterbirds* 26:54-55. doi:10.1675/1524-4695 (2003) 026[0054:AFPAST]2.0.CO;2.

Nel lago Maggiore spiccano i coregoni nel Ceresio è il persico ad impensierire

Nel 2017 sono state rilasciate 4'157 patenti annuali per la pratica della pesca dilettantistica in Ticino (+3% rispetto al 2016). A queste vanno aggiunti 1'266 permessi gratuiti per ragazzi di età inferiore a 14 anni (+1%), pure assoggettati alla statistica di pesca. I libretti con i dati statistici sono rientrati nella misura del 93% (+2%). Oltre alle patenti annuali sono state emesse 1'639 patenti turistiche (validità di 2 o 7 giorni consecutivi). Seppur in significativo aumento rispetto all'anno precedente, la percentuale di libretti ritornati per questa categoria di patenti permane bassa (46%); i dati raccolti risultano pertanto meno significativi.

Di seguito, sono presentati in forma riassuntiva i dati relativi alle catture effettuate con le patenti annuali. Quelli relativi al pescato realizzato con patenti turistiche, considerata l'esigenza di mantenere una confrontabilità con gli anni precedenti, sono stati elaborati e considerati separatamente.

Nel lago Verbano 20 tonnellate di agoni

Il prodotto complessivo della **pesca professionale** nel 2017 è stato di 42,2 tonnellate all'anno, in significativa ripresa rispetto all'anno precedente (+20%). Tale aumento non è da ricondurre a un aumento generalizzato della produttività del Verbano, bensì al ritorno nelle reti dei coregonidi (+147%), i quali hanno fatto segnare livelli simili a quelli del 2015. Sbalzi annuali di tale portata non sono nuovi a questa specie e sono da ricondurre, verosimilmente, a una marcata variabilità nel successo della riproduzione naturale. Va sottolineato che i cali vengono tamponati abbastanza rapidamente da un anno all'altro e quanto riscontrato nell'ultimo triennio non fa eccezione rispetto a quanto osservato negli anni pre-

cedenti. Come di consueto, l'agone rappresenta sempre la maggior parte del pescato professionale totale (20 tonnellate all'anno), seguito dai coregonidi (12 tonnellate all'anno) e dal gardon (3,6 tonnellate all'anno).

Le altre specie ittiche più pregiate - quali pesce persico (1,1 tonnellate all'anno), trota (0,9 tonnellate

all'anno), lucioperca (0,9 tonnellate all'anno) e luccio (0,5 tonnellate all'anno) - permangono a livelli prevalentemente bassi rispetto alle specie più caratteristiche di questo lago, mostrando delle variazioni annuali che rientrano nel normale ambito atteso per ogni specifica specie. Le catture con reti di siluro si sono attestate a 0,4 tonnellate

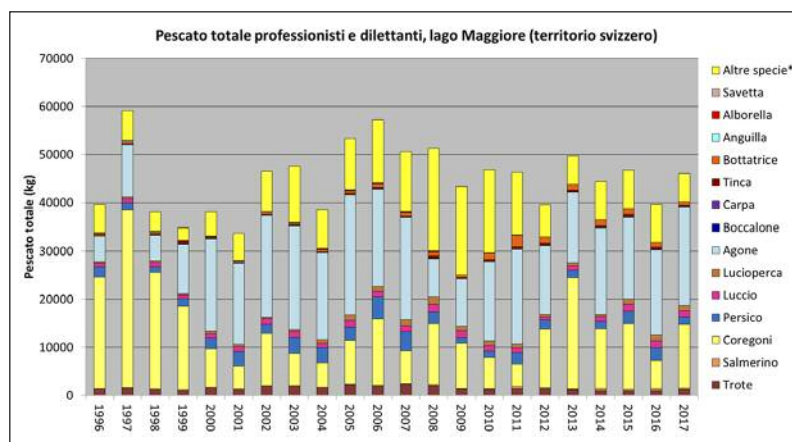


Grafico 1 - Pescato totale professionisti e dilettanti, lago Maggiore (territorio svizzero), dal 1996 ad oggi.

* Altre specie raggruppa gardon, siluro, acerina, cavedano e altro pesce bianco.

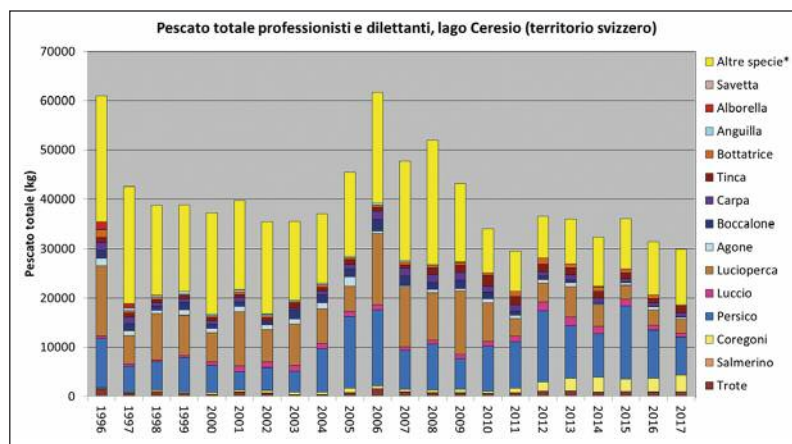


Grafico 2 - Pescato totale professionisti e dilettanti, lago Ceresio (territorio svizzero), dal 1996 ad oggi.

* Altre specie raggruppa gardon, siluro, acerina, cavedano e altro pesce bianco.

>>

all'anno, in crescita del 44% rispetto all'anno precedente.

Fra i dilettanti sensibile aumento per quanto riguarda i coregoni

Il **pescato dilettantistico** con 3,8 tonnellate all'anno mostra un calo rispetto all'anno precedente (-11%), diminuzione che non trova riscontro nella pressione di pesca complessiva (+3% nelle giornate di pesca, +7% nelle ore d'attività). La specie che maggiormente ha condotto a questo risultato è il pesce persico, che con le sue 0,4 tonnellate all'anno mostra un calo del 40%. Anche lucioperca, agone e pesce bianco hanno fatto marcare dei cali ponderali, tutti nell'ordine delle 0,1 tonnellate all'anno. Sul fronte degli attivi, i coregoni hanno fatto registrare un marcato aumento (+23%), confermandosi come di consueto la specie maggiormente sfruttata dai pescatori dilettanti. In termini ponderali assoluti, le specie di maggior interesse per i pescatori dilettanti sono state per l'appunto i coregonidi (1,1 tonnellate all'anno), seguiti a ruota da luccio (0,8 tonnellate all'anno), agone (0,6 tonnellate l'anno), pesce persico (0,4 tonnellate all'anno).

L'andamento delle catture di siluro nel Verbano mostra un calo rispetto all'anno precedente (-37%) in controtendenza rispetto a quanto riscontrato presso i pescatori con reti, indicando come la cattura di questo pesce sia da considerarsi ancora alquanto sporadica e come la pesca mirata di questa specie non si sia ancora sviluppata in modo significativo.

Crescita nel lago Ceresio per la pesca professionale

Nel 2017 la **pescata professionale** nel Lago di Lugano ha portato alla cattura complessiva di 22,1 tonnellate all'anno di pesce, risultato superiore del 4% a quello del 2016. S'inverte quindi la tendenza che vedeva il pescato del Ceresio in leggero calo da ormai tre anni. Come già riscontrato in precedenza, le variazioni sono molto contenute e sono da ricondurre principalmente alla variazione della pressione di pesca complessiva (+6% nelle giornate di pesca, +1% nei chilometri di reti posati).

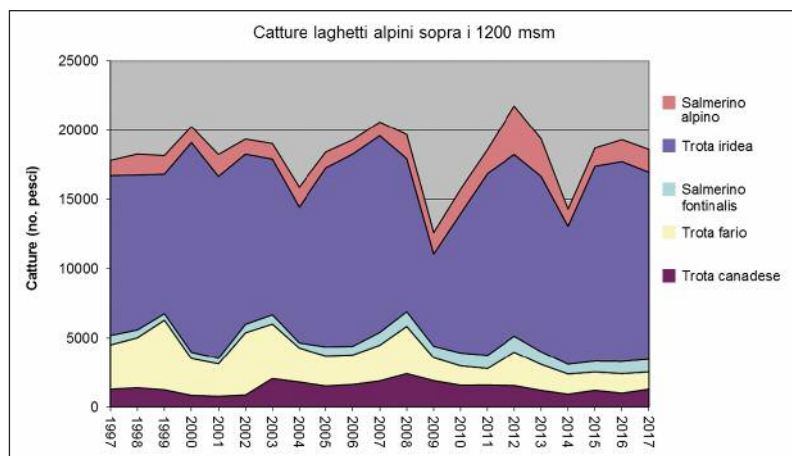


Grafico 3 - Catture effettuate nei laghetti alpini sopra i 1'200 m.s.m, dal 1996 ad oggi.

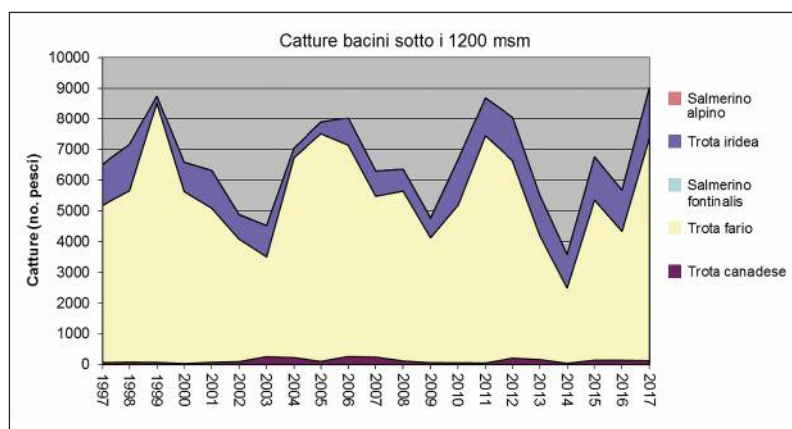


Grafico 4 - Catture effettuate nei bacini al di sotto dei 1'200 m.s.m, dal 1996 ad oggi.

Le variazioni nello sbarcato totale dei professionisti evidenzia una situazione di sostanziale stabilità rispetto all'anno precedente, con la larga dominanza del gardon (9,6 tonnellate all'anno). Segue il pesce persico in leggero aumento (3,8 tonnellate all'anno, +12%), i coregoni (1,8 tonnellate all'anno, -15%) e il lucioperca (1,8 tonnellate all'anno, -1%).

Le altre specie pregiate - quali la trota e il salmerino - permangono a livelli molto bassi, rispettivamente 0,5 tonnellate all'anno e 0,02 tonnellate all'anno.

Il pesce persico fra i dilettanti segna un calo del 24%

Il **pescato dilettantistico** è risultato pari a 7,8 tonnellate all'anno, in

calo del 24% rispetto a quanto prelevato l'anno precedente. Questa nuova diminuzione non trova riscontro nella pressione di pesca esercitata, in quanto quest'ultima risulta fondamentalmente stabile con variazioni dell'ordine del $\pm 1\%$ sia per le giornate di pesca che per le ore di attività. Il pesce persico - pur riconfermandosi la maggiore specie in termini ponderali assoluti - ha fatto registrare una diminuzione del 42% attestandosi a 3,8 tonnellate all'anno, non invertendo ancora la tendenza che lo vede in calo dopo l'eccezionale annata del 2015 (record dal 1996 ad oggi).

La seconda specie in termini di sfruttamento ponderale risulta il coregone, le cui catture sono aumentate significativamente rispet-

to all'anno precedente e raggiungono le 1,5 tonnellate all'anno (+161%). Seguono poi il lucioperca a quota 0,9 tonnellate all'anno (-25%), la trota (0,4 tonnellate all'anno, +43%) e il luccio (0,4 tonnellate all'anno, -22%).

Incremento significativo nelle catture di coregone

Le variazioni riscontrate presso i dilettanti mostrano delle novità rispetto agli anni precedenti e non trovano necessariamente riscontro presso i pescatori con reti, rendendo quindi l'interpretazione alquanto incerta. Le fluttuazioni nel pescato di percidi non destano preoccupazione, in quanto sintomatiche di un fenomeno conosciuto da tempo: l'ultima volta nel quadriennio 2012-2015, durante il quale un anno eccezionale (2012, per l'appunto) è stato seguito da due annate relativamente modeste, per poi mostrare subito dopo una nuova annata da record.

L'importante incremento nelle catture di coregone rappresenta un fenomeno nuovo per questo lago: è verosimile che molteplici fattori concorrano a generare questa situazione, tra cui una maggiore presenza della specie nel Ceresio, ma anche un cambiamento nell'attenzione - in termini di efficacia di sfruttamento - che dilettanti e professionisti hanno riservato a questa risorsa negli ultimi anni. I dati della statistica di pesca futura non potranno che portare ulteriori elementi per fare chiarezza su questi elementi.

Nei corsi d'acqua balzo per i salmonidi

Dopo vari anni caratterizzati da una tendenza generalmente al ribasso, le catture nei corsi d'acqua nel 2017 hanno fatto registrare un aumento, portando il numero di salmonidi prelevati a 35'160 (+24%). Il peso totale stimato va di pari passo con questo aumento, attestandosi a 8,1 tonnellate all'anno complessive (+26%). Globalmente, i pescatori hanno incrementato la loro attività sui fiumi del 10% circa, effettuando 29'266 battute di pesca per un totale di 66'000 ore. L'aumento del pescato nell'ultimo

anno non è dunque da attribuire in primo luogo a un possibile miglioramento nel popolamento ittico, ma piuttosto a un incremento della pressione di pesca.

L'unico comparto che ha fatto registrare una tendenza globalmente negativa è il complesso fluviale della Verzasca (1'244 catture, -9%), mentre che tutti gli altri comparti fluviali - Brenno, Gambarogno, Isorno/Melezza, Maggia, Mendrisiotto, Sottoceneri, Ticino senza Brenno - hanno mostrato aumenti nel numero di catture che variano tra il 2% (Maggia) e il 40% (Ticino senza Brenno).

I dati di dettaglio dei singoli settori indicano dei risultati molto diversificati tra loro: la tendenza degli scorsi anni che vede una generale diminuzione della pressione di pesca e delle catture nei settori di bassa quota permane, con lo spostamento dei pescatori verso le quote più montane e una maggiore distribuzione negli affluenti.

Nei laghi alpini e bacini vari in complesso bilancio positivo

Le catture nei vari bacini e laghi alpini risultano pari a 27'652 pesci (+11%) per un peso complessivo di 5,5 tonnellate all'anno (+10%). L'ottantina di bacini situati al di sopra dei 1'200 metri d'altitudine hanno totalizzato 18'586 pesci (3,6 tonnellate all'anno), in leggero calo del 4% rispetto all'anno precedente. Dai restanti dieci bacini situati a bassa quota sono stati prelevati globalmente 9'066 pesci (1,9 tonnellate all'anno), un quantitativo significativamente superiore rispetto al 2016 (+60% nel numero prelevato, +47% sul peso complessivo). La pressione di pesca globale su bacini e laghetti alpini si è attestata sostanzialmente stabile (-2%), con i pescatori che hanno effettuato 18'543 battute di pesca per un totale di 69'686 ore.

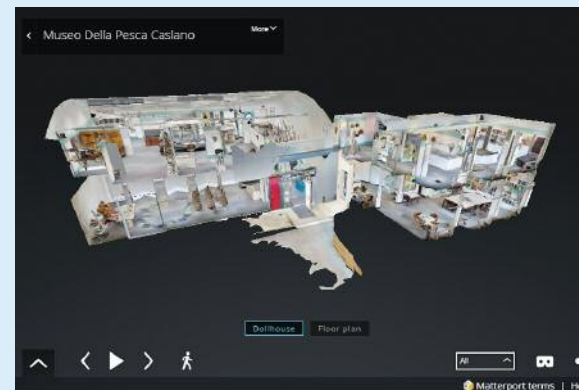
L'aumento delle catture riscontrato nei dieci corpi d'acqua di bassa quota è da ricondurre in larga misura a un incremento in Leventina (Airolo, Rodi, Rierna), che da sola garantisce due terzi del prelievo complessivo proveniente dai bacini sotto i 1'200 metri di altitudine.

Pescare nel... Museo della pesca

Stare al passo con i tempi, avvalersi delle applicazioni tecnologiche, ampliare le modalità di accesso per conoscere ciò che un museo offre e mette a disposizione. Ebbene è quanto, fra i primi in Ticino in ambito museale, il Museo della pesca di Caslano è in grado di proporre al pubblico, agli appassionati di questo mondo in esposizione: la visita virtuale in modalità 3D, vale a dire tridimensionale. In sostanza, collegandosi al sito web del Museo della pesca, con un ulteriore clic gli utilizzatori e interessati possono provare la sensazione di entrare nel museo, di vedere e percorrere le varie sezioni, di soffermarsi sui dettagli, e tutto ciò in piena libertà.

Un'occasione in più, per chi ci è stato di persona, che consente di ritrovare luogo, edificio, l'insieme e i dettagli dei contenuti museali. Ma pure, per chi si appresta a visitarlo da solo o a gruppi, strumento di preparazione e di organizzazione per godere poi appieno di quanto è messo a disposizione.

Questo il link per fruire di questa opportunità: <http://museodellapesca.ch/index.php/il-museo/visita-virtuale>





Il lago Ceresio invaso dalle microplastiche

di Raimondo Locatelli

La conferma da uno studio promosso dal Dipartimento del territorio

L'inquinamento da microplastiche delle acque dolci, contrariamente a quello degli ambienti acquatici marini, è un fenomeno ancora poco approfondito.

Il primo studio condotto in questo senso in Svizzera risale al 2014, quando la Scuola politecnica federale di Losanna, su mandato dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), aveva proceduto ad un approfondimento volto principalmente all'individuazione di microplastiche nelle acque e nella sabbia delle spiagge di sei laghi svizzeri, tra cui il lago Maggiore.

Lo scorso anno il Dipartimento del

territorio, considerata la mancanza di dati concernenti la presenza di microplastiche nel Ceresio, ha ritenuto opportuno, per la prima volta, compiere una ricerca analoga sul lago di Lugano. Le risultanze di quest'indagine sono raccolte in uno studio (consultabile all'indirizzo internet www.ti.ch/microplastiche).

A conferma - come ha commentato, in una conferenza stampa il direttore del Dipartimento del territorio Claudio Zali, affiancato dal dr. Luiz Felipe de Alencastro (già direttore del Central Environmental Laboratory della Scuola politecnica federale di Losanna) e da Nicola Solcà (capo dell'Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo) - che, «secondo le conoscenze attuali, il rischio ambientale derivante dalle microplastiche non va sottovalutato, nondimeno si rendono necessari ulteriori appro-

fondimenti». In concreto, il Ceresio risulta tra i laghi svizzeri più «plastificati», con la presenza di 213 mila microparticelle per chilometro quadrato: un dato di poco inferiore alle 220 mila registrate appunto nel 2014 sia nel Verbano che nel Lemano, considerando comunque che tali laghi sono ben più estesi dello specchio lacustre di Lugano e, soprattutto, usufruiscono di un maggior ricambio di acque nello spazio di un anno.

Alle luce di queste constatazioni non certo rallegranti, il Dipartimento del territorio intende proseguire con le attività di monitoraggio e, nel contempo, ha anzi già avviato una campagna di sensibilizzazione sul tema rivolta alla popolazione, nell'evidente intento di adottare misure più efficaci per ridurre l'emissione di microplastiche, e ciò a tutela dell'ambiente e del territorio.

Figura 1
Esempi di microplastiche «primarie» e «secondarie»: microsferi di polietilene all'interno di un prodotto abrasivo per la pulizia delle mani (qui sopra) e materiali plastici abbandonati nell'ambiente che possono in seguito venire dispersi - trasportati dal vento e dalle piogge - e frammentarsi (foto di apertura).



Presenza di materiali plastici in mare e nelle acque dolci

La presenza di materiali plastici nell'ambiente è attualmente oggetto di studi, che stanno portando alla luce delle tracce ubiquitarie nelle acque, nel suolo e all'interno di alcuni organismi. Si fa riferimento, in particolare, alle microplastiche, generalmente definite con dimensioni inferiori a 5 mm. La loro origine può essere «primaria»: si tratta, in questo caso, di materiali sintetici prodotti intenzionalmente, quali certe materie prime per l'industria o i componenti abrasivi all'interno di prodotti chimici o cosmetici.

Le microplastiche di origine «secondaria» derivano invece da plastiche di dimensioni maggiori (macroplastiche) disperse nell'ambiente e dalla loro seguente frammentazione, che può avvenire per effetto degli agenti atmosferici, dell'erosione meccanica, delle radiazioni UV o di una certa degradazione biologica.

La presenza di plastiche negli ecosistemi marini è peraltro documentata in modo drammatico già partire dagli anni '70. A lungo l'attenzione è stata rivolta principalmente ai possibili effetti fisici delle macroplastiche (dimensioni > 5 mm), per esempio l'ostruzione delle vie respiratorie o digestive della

fauna acquatica, mentre le indagini sulla presenza e i possibili effetti ambientali delle microplastiche sono state tematizzate solo di recente e, a oggi, sulla base di studi e dati ancora molto limitati. Per le acque dolci - come si legge nello studio appena presentato - si è potuto stabilire genericamente e con una certa sorpresa che, anche nei Paesi dove i dispositivi per la protezione ambientale sono più all'avanguardia, concentrazioni tipiche di microplastiche si situano nello stesso ordine di grandezza di quanto è possibile verificare nei mari, verosimilmente a seguito di una minore diluizione. I possibili effetti di tali microplastiche sono ancora in gran parte da approfondire, fermo restando che - rispetto alle plastiche di più grandi dimensioni - possono essere più facilmente trasmesse attraverso la catena trofica, sia direttamente che indirettamente, con eventuale produzione di stress epatico o fenomeni di accumulo.

Altri effetti negativi possono dipendere da numerose variabili come la tipologia chimica e dimensionale, caratteristiche a loro volta rilevanti per altre proprietà indesiderabili quale il potenziale di assorbimento di altri inquinanti (per esempio, i contaminanti organici persistenti, POPs). Per questi moti-



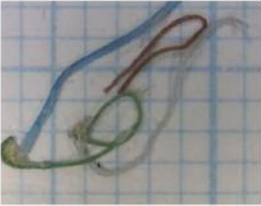



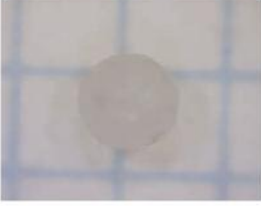
vi, le indagini sulla presenza, la concentrazione, la tipologia e i meccanismi di diffusione di microplastiche nell'ambiente sono di estremo interesse e attualità.

In base all'indagine effettuata nel bacino svizzero del Verbano

Come detto, la prima indagine a livello federale è stata pubblicata nel 2014, commissionata dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) al Politecnico federale di Losanna (EPFL). Sono stati considerati diversi laghi e corsi d'acqua svizzeri, tra cui il bacino svizzero del lago Maggiore. I risultati dello studio dell'EPFL hanno mostrato che tutti i laghi svizzeri sono toccati dall'inquinamento di microplastiche e che, seppure in quantitativi considerati non preoccupanti, i pesci e gli uccelli acquatici le possono ingerire. Nei 27 campioni di acqua superficiale analizzati sono state trovate mediamente circa 0.1 microparticelle per metro quadrato e quantitativi anche superiori a quelli tipicamente osservabili negli oceani. Sono presenti principalmente microplastiche secondarie da imballaggi - frammenti di polietilene (PE) e polipropilene (PP), in particolare - e schiume in polistirene (PS) espanso, probabilmente più legate al settore dell'edilizia. È stata documentata una variabilità molto importante nei risultati di singole misurazioni, indicando che la presenza di microplastiche in una determinata zona dei laghi e in un determinato momento può variare considerevolmente.

Contrariamente alle attese, la densità di popolazione nel bacino imbrifero dei laghi è apparsa come un parametro non significativo per la conseguente presenza di microplastiche nelle acque. Piuttosto sembrerebbe incidere maggiormente l'influsso di precipitazioni rilevanti prima del campionamento e la prossimità di fiumi immissari. Nello studio, tali effetti sono stati ipotizzati come possibile spiegazione dell'elevata concentrazione di microplastiche nel bacino svizzero del lago Maggiore, pari a 0.22 microparticelle / metro quadrato, quindi mediamente più del doppio rispetto alla media svizzera. >>

Tabella 2 - Tipologie di macro- e microplastiche considerate e catalogate nel presente studio, con indicazione della relativa origine tipica e immagini di materiali ritrovati. Sono indicati i tre ordini di taglia considerati, segnalando con la x il ritrovamento di almeno una particella delle diverse tipologie nell'ambito del presente studio.

Tipologie e possibili utilizzi	Immagine - Esempi	> 5 mm	1-5 mm	0.3-1 mm
Frammenti <ul style="list-style-type: none"> Degradazione di oggetti più grandi Plastiche non specifiche 		X	X	X
Film <ul style="list-style-type: none"> Imballaggi di diverso tipo 		X	X	X
Fili <ul style="list-style-type: none"> Fili da pesca 		X	X	X
Mousse <ul style="list-style-type: none"> Materiali a base di Sagex / Styropor 		X	X	X
Granuli / Pellet <ul style="list-style-type: none"> Materiali di base industriali 			X	
Fibre <ul style="list-style-type: none"> Tessili sintetici 			(X)	X
Biglie <ul style="list-style-type: none"> Componenti di prodotti di consumo abrasivi 				X
Altro*		X	X	X

* Categoria comprendente altri oggetti come parti di mozziconi di sigarette, frammenti d'alluminio.

Caratteristiche dei tre bacini del lago di Lugano

Rispetto agli altri laghi svizzeri studiati dall'EPFL, la ridotta superficie lacustre del Ceresio appare tale da poter favorire un maggiore accumulo di microplastiche. Va considerato che il Ceresio è composto da tre diversi bacini con caratteristiche morfologiche ed idrologiche differenti. Il bacino Nord - tra il ponte-diga di Melide e Porlezza - è profondo, ha un bacino imbrifero limitato e presenta, di conseguenza, un elevato tempo di ricambio teorico delle acque di circa 12 anni.

Il bacino Sud - che si estende da sotto il ponte-diga di Melide fino ad Agno - ha una superficie lacustre e un'area imbrifera simile al bacino Nord, ma un volume di circa tre volte minore, con un ricambio delle acque più frequente (circa 2 anni). Nel piccolo bacino di Ponte Tresa le acque sostano invece mediamente solo ~15 giorni prima di defluire nell'emissario, il fiume Tresa. La qualità chimica delle acque di questo bacino può essere pertanto considerata in equilibrio con il bacino Sud. Il bacino Nord è favorito da un impatto antropico minore (per esempio: apporto di nutrienti a lago più ridotto rispetto al bacino Sud), ma il tempo di ricambio delle acque in rapporto alla superficie è molto lento. Il bacino Sud invece, nonostante un ricambio delle acque più rapido, oltre a raccogliere le acque del bacino Nord, riceve quelle trattate dai maggiori impianti di depurazione che gravano sul lago. Gli effetti sulle concentrazioni di microplastiche non sono conosciuti. In ogni ca-

so, per ottenere risultati rappresentativi del lago, è necessario considerare almeno una zona rappresentativa per entrambi i principali bacini Nord e Sud.

I vari microframmenti da prelievi su campioni

Il campionamento delle plastiche galleggianti sulla superficie delle acque del lago è stato effettuato tramite una rete manta, dotata di una maglia di 0.3 mm, con un'apertura di 60 cm di larghezza per 18 cm. I prelievi sono stati effettuati in due zone del lago, una per bacino: precisamente, all'altezza di Gandria per il bacino Nord e presso Figino per il bacino Sud. I risultati di dettaglio ottenuti per i 12 campioni hanno consentito di raccogliere, separare, catalogare e studiare 106 macroplastiche e 4751 microplastiche (di cui 472 «grandi» e 4279 «piccole»), queste ultime ritrovate in tutti i campioni, mentre le macroplastiche in 10 su 12 campioni. Le differenti caratteristiche tra i bacini Nord e Sud del lago lasciano ipotizzare una qualità delle acque e livelli di inquinamento diversi. Per esempio, in relazione alle concentrazioni di microinquinanti idrosolubili (quali i farmaci o i pesticidi), il bacino Sud presenta dei residui maggiori, considerato - nonostante un tempo medio di ricambio delle acque più veloce - un maggiore apporto dai fiumi immissari. I risultati non mostrano invece differenze significative tra i dati di Gandria e Figino.

Le elevate concentrazioni di microplastiche nel Ceresio potrebbero essere riconducibili alla limitata superficie (almeno rispetto agli altri laghi svizzeri studiati dall'EPFL), con una conseguente minore possibilità di diluizione degli in-

quinanti sullo specchio dell'acqua. Questa conclusione - si legge sempre nello studio - sembrerebbe rafforzata dall'osservazione di concentrazioni generalmente più elevate nei corsi d'acqua, per cui gli effetti della diluizione sono ancora più limitati. Il maggior contributo all'inquinamento da (micro) plastiche galleggianti è da attribuire alla frammentazione di oggetti in plastica più grandi: sono film (riconducibili agli imballaggi) e fibre (diorigine tessile), considerando fenomeni di abbandono o gestione scorretta di rifiuti («littering»), oppure il lavaggio domestico o industriale di indumenti. Quantitativi ridotti invece di biglie, aggiunte quali componenti all'interno di prodotti di consumo abrasivi (per esempio, saponi e cosmetici).

Quest'osservazione è coerente con le stime indicate dal Consiglio federale, ovvero che solo lo 0.1% delle emissioni di microplastiche nell'ambiente sarebbero da attribuire a questo tipo di particelle (grazie a una rimozione significativa attraverso i moderni impianti di depurazione). Le mousses, che possono provenire da materiali impiegati nell'edilizia o da imballaggi, favoriscono nel tempo la loro propensione ad un accumulo su rive lacustri e spiagge. Infine, mentre la presenza dei fili è da attribuire con tutta probabilità alle attività di pesca, spiccano tra le microplastiche soppesate in massa i granuli, specialmente nelle acque del bacino Sud: tali materiali, di origine industriale, sono verosimilmente da ricondurre a una gestione non impeccabile da parte di aziende attive nella produzione di materiali plastici, finiti o semilavorati.

È una barzioletta

Figlio: – Papà, hai sentito che vogliono fare una passerella sul Verbano?

Padre: – Sì, certo. Ne hanno parlato tutti.

Figlio: – Cosa ne pensi?

Padre: – Mah... Sembra un progetto molto ambizioso.

Figlio: – Beh, i ponti uniscono.

Papà: – Anche le scale di monta per i pesci, benché qualcuno faccia finta di non saperlo.

Michele Scaramella

Deflussi minimi: i nostri fiumi non possono più aspettare

Ridiamo dignità ai nostri corsi d'acqua. È a questa richiesta, che, mercoledì 20 febbraio 2019, il Gran Consiglio ha dato seguito a larghissima maggioranza (57 voti favorevoli, 3 contrari e 15 astensioni), approvando il messaggio governativo che prevede il risanamento dei corsi d'acqua ticinesi influenzati dai prelievi tramite un incremento dei deflussi minimi. Un dossier, questo, sul tavolo da oltre venticinque anni e che ora, grazie alla meticolosa opera di un gruppo di lavoro attento e competente, ha permesso di giungere finalmente a una decisione: in futuro le centrali idroelettriche saranno obbligate a rilasciare più acqua nei fiumi. È un atto coraggioso e responsabile quello compiuto dal Consiglio di Stato il 3 agosto 2018 e ratificato poi dal Gran Consiglio. Una delle decisioni di maggior peso che la nostra politica poteva e ha fatto a favore dei ticinesi e della natura del nostro Cantone. Tant'è che lo stesso direttore del Dipartimento del territorio, Claudio Zali, ha definito questa decisione del Parlamento una «svolta epocale». In questo senso va senz'altro ringraziata pure la Commissione speciale energia e, in particolare, il suo presidente Boris Bignasca e il relatore del rapporto di maggioranza, Fiorenzo Dadò.

I nuovi deflussi minimi

I nuovi deflussi minimi previsti con queste decisioni di risanamento, interessano le tratte del fiume Tici-

no a valle di Rodi e Lavorgo, il Brenno da Olivone verso valle, la Bavona a valle di San Carlo, la tratta della Maggia tra Bignasco e Avegno, e la Melezza a valle di Palagnedra. Una scelta che non poteva attendere oltre se consideriamo ad esempio che:

- oggi dei tratti del fiume Ticino sono a rischio prosciugamento,
- le acque della Maggia nel tratto terminale a Solduno hanno registrato nelle ultime estati temperature di quasi 28 gradi.

Questa decisione è frutto della ponderazione degli interessi ambientali e di politica energetica, ed è ritenuta pure sostenibile sia a livello di produzione di energia - tenuto conto che la perdita che ne deriva è limitata a circa il 4% - sia per le singole aziende interessate che saranno totalmente indennizzate nella misura del 65% dalla Confederazione e del 35% dal Cantone per la perdita di produzione e per gli adattamenti che si renderanno necessari.

Incontri con le aziende elettriche già avviati

Gli incontri fra Dipartimento del territorio e singoli gestori sono già stati avviati: il primo passo sarà quello di rendere i livelli il più possibile conformi ai nuovi valori appena possibile. Il cammino verso i deflussi maggiorati richiede ora alcuni ultimi passi. Si tratta a breve di definire il piano di monitoraggio. A seguire sarà rilevata la situazione attuale di riferimento e successiva-

mente si potrà finalmente iniziare ad aumentare i deflussi in base alle capacità delle strutture esistenti. In parallelo, i gestori dovranno progettare e realizzare le modifiche che saranno necessarie per raggiungere, garantire e misurare i nuovi deflussi che dovranno essere assicurati a valle delle prese interessate. Si ricorda che i nuovi decreti prevedono una certa dinamica con rilasci più abbondanti d'estate, quando abbiamo lo scioglimento delle nevi, e deflussi più contenuti in inverno quando abbiamo l'accumulo delle nevi in quota.

Obiettivi: aumentare la quantità delle acque e migliorare la funzionalità ecologica dei fiumi

Gli obiettivi del provvedimento del DT sono quelli di aumentare la quantità delle acque e migliorare la funzionalità ecologica dei principali fiumi del Cantone, tutelando e valorizzando ambienti rari e ricchi di specie, accrescendo la disponibilità di habitat idonei e rifugi per la fauna ittica. In parallelo ne beneficeranno il paesaggio ticinese e le aree di svago a ridosso delle acque ticinesi. Per la pesca e il patrimonio ittico, in particolare ne beneficeranno: il popolamento ittico di pregio e di importanza nazionale (es: temolo pinna blu nel fiume Maggia) e le tratte a deflusso residuale ritenute prioritarie per la pesca. Senza dimenticare, infine, che uno degli obiettivi è un recupero del rendimento teorico della pesca maggiore del 10%.

Zali: «Un equo compromesso»

«Con questo messaggio si conclude un lungo iter tecnico e procedurale durato oltre trent'anni» - ha commentato in proposito il Consigliere di Stato Claudio Zali. «E mi sembra di poter dire» - ha aggiunto il direttore del Dipartimento del territorio - «che abbiamo recepito le legittime aspettative di chi rivendica da tempo una maggior dignità dei fiumi, trovando un equo compromesso tra produzione di energia idroelettrica e tutela del paesaggio e delle componenti naturali del nostro territorio. Senza dimenticare che le perdite verranno totalmente indennizzate da Cantone e Confederazione», ha ricordato Zali.

Le tappe più significative del progetto

Nel nostro Cantone il tema dei deflussi minimi da garantire ai corsi d'acqua soggetti a prelievo è stato oggetto di intense discussioni già in passato, in sostanza a partire dagli anni '60 del secolo scorso con la realizzazione dei grandi impianti idroelettrici in Vallemaggia e in Valle di Blenio, rispettivamente con la constatazione degli effetti che questi impianti hanno avuto sul regime idrologico della Maggia e del Brenno. Il Gran Consiglio ha avuto modo di pronunciarsi al riguardo in diverse occasioni, in particolare in seguito all'iniziativa lanciata nel 1975 dalla Federazione ticinese di acquicoltura e pesca (FTAP) volta ad inserire una nuova norma sui deflussi minimi nella legge sull'utilizzazione delle acque (LUA). In quell'occasione il Parlamento, su proposta del Consiglio di Stato, aderì con voto unanime al progetto popolare, modificando le concessioni allora in vigore e im-

nendo - tramite l'art 8bis della LUA e i Decreti legislativi approvati nel 1982 - il rilascio di prime dotazioni all'altezza di diverse captazioni a scopo idroelettrico, in particolare nei principali bacini imbriferi del Sopraceneri (Ticino, Maggia e Brenno). Di fatto il Cantone Ticino ha dunque recepito il tema del risanamento dei corsi d'acqua soggetti a prelievo con ampio anticipo rispetto all'introduzione della norma di riferimento sul piano federale (avvenuta ad inizio 1991 con l'entrata in vigore della Legge federale sulla protezione delle acque (LPac). Nel merito, tuttavia, i principi e gli obiettivi introdotti dalla LPac hanno indicato che i deflussi chiesti e ottenuti nel 1982 avevano sì contribuito a migliorare la situazione dei corsi d'acqua interessati, ma non in modo sufficiente.

Proprio per determinare in modo definitivo le esigenze complessive di risanamento, verso la fine degli anni '90 sono stati avviati una serie di studi che hanno valutato compiutamente la situazione sul territorio, così come gli interessi a favore e contro i prelievi d'acqua esistenti. Anche in funzione della complessità della materia, tuttavia, i lavori si sono rivelati molto più impegnativi di quanto il legislatore federale avesse in un primo tempo prospettato, in particolare per i Cantoni alpini. Dopo quasi 20 anni di lavoro, durante il 2017 è stato presentato il Rapporto sul risanamento formalmente alle cerchie interessate che hanno potuto esprimersi al riguardo.

Al termine di questa procedura, nel corso dell'estate 2018, il Consiglio di Stato ha presentato il messaggio governativo con la relativa proposta di aumento dei deflussi.

La Legge federale sulla protezione delle acque

Secondo la Legge federale sulla protezione delle acque del 24 gennaio 1991 (LPac) qualora un corso d'acqua sia sensibilmente influenzato da prelievi, il suo deflusso a valle deve essere risanato, conformemente alle prescrizioni dell'autorità, nella misura in cui non si arrechi ai diritti esistenti di sfruttamento delle acque un pregiudizio tale da giustificare il versamento di un'indennità (art. 80 cpv. 1). L'autorità ordina, ed è questo quello che hanno fatto ora il Consiglio di Stato e il Gran Consiglio ticinese, misure di risanamento supplementari per i corsi d'acqua che attraversano paesaggi o biotopi inclusi in un inventario nazionale o cantonale, ovvero qualora altri interessi pubblici preponderanti lo esigano (art. 80 cpv. 2).

Promozione dell'energia verde e tutela dell'ecosistema cantonale

In gioco, va ricordato, vi sono gli interessi di due politiche pubbliche; quella della promozione dell'energia verde, rinnovabile, locale, e quella della tutela dell'ecosistema cantonale, dove l'acqua è una risorsa indispensabile per la flora e la fauna indigena. Nel Piano energetico cantonale (PEC) sono indicati nel dettaglio gli obiettivi futuri della Strategia energetica della Confederazione, dove si sottolinea che da un lato per il 2035 è previsto un aumento della produzione media pluriennale, dall'altro per il 2050 si prospetta invece una diminuzione della produzione idroelettrica maggiore a quella prevista oggi con gli adeguamenti dei deflussi minimi. Elementi, questi, che confermano la bontà della decisione intrapresa dal Cantone.



Più acqua per le zone golenali della Maggia servirà anche ad abbassare le sue temperature estive a favore del patrimonio ittico.

Persico

PESCE DEL 2019

È un pesce assai... popolare. Ogni anno in Svizzera ne vengono pescate 350 tonnellate e sulle tavole se ne consumano dieci volte tanto, per cui la domanda può essere soddisfatta mediante l'importazione e l'acquacoltura. Per questa ragione il persico reale è stato designato pesce dell'anno per il 2019: la scelta è stata fatta dalla Federazione svizzera di pesca (FSP) per ricordare che questa specie, così diffusa nel nostro Paese, è una delle più apprezzate sulle nostre tavole, grazie ai suoi delicati e deliziosi filetti.

Il fatto che il persico reale sia presente sia in Europa che in Asia da oltre 23 milioni di anni è legato alla sua abbondante proliferazione: durante la riproduzione le femmine distendono fino a due metri di nastri di muco sulle piante acquatiche, per cui assicurano che le loro quasi 300'000 uova saranno sufficientemente rifornite di ossigeno; una volta deposte, le uova vengono abbandonate a se stesse. Importante, per facilitare la deposizione delle uova, la tradizione vigente da vari decenni di depositare - ad opera dei pescatori - gli alberelli natalizi per favorire la deposizione e quindi la schiusa delle uova.

I persici sono i rappresentanti di un gruppo di pesci moderni e prospero, l'ordine dei Perciformes, che - con più di 9'300 specie e 150 famiglie - rappresenta il gruppo di animali vertebrati con più specie: basti considerare che la sua notevole moltitudine di forme spazia dai minuscoli ghiozzi ai potenti pesci spada d'alto mare. Il pesce persico comune appartiene alla famiglia dei Percidi (*Percidae*), che ri-

unisce quasi 200 specie adattate alla vita in acqua dolce, dalle zone climatiche temperate fino a quelle artiche. Il persico, peraltro, fa parte della famiglia più numerosa e largamente diffusa, ma anche maggiormente importante a livello economico.

Le due pinne dorsali costituiscono una caratteristica esclusiva dei Percidi. I raggi della pinna anteriore sono muniti di pungenti spine, così come i primi raggi della pinna dorsale posteriore e le pinne pelviche e la pinna anale. Gli opercoli sono provvisti di un aculeo. Il persico comune è peraltro una delle specie più attrattive della nostra fauna piscicola. Le sue zebraure sono altrettanto caratteristiche. Una parte delle pinne rappresenta una colorazione arancione intensa o persino rosso sangue. La forma del corpo e la posizione delle pinne sono ideali per consentire manovre precise fra i sassi o le piante acquatiche. Per la ricerca delle prede i persici fanno affidamento sui propri occhi: per questo motivo, e contrariamente a molti altri pesci,

i persici sono diurni e per cacciare amano le acque limpide

In Svizzera è presente in tutti i laghi dell'Altopiano e delle Prealpi; è, anzi, il pesce più catturato, con 100 tonnellate da parte dei pescatori dilettanti e 250 tonnellate ad opera dei professionisti. In Ticino abbonda soprattutto nel lago Ceresio (ove non è infrequente oggi giorno pescare esemplari anche al di sopra del chilogrammo di peso, anche se i migliori dal profilo gastronomico rimangono quelli più piccolini), meno invece nel Verbano. È una delle specie maggiormente pescate e spesso fornisce la gioia della prima cattura a numerosi e giovanissimi pescatori, appagando appieno le aspettative dal punto di vista gastronomico. Il fregolo avviene nei mesi di aprile e maggio. L'ambiente in cui questo popolarissimo pesce è solito vivere è molto variato, in quanto si adatta molto bene sia a fondali bassi sia a profondità che possono oltrepassare i 30 metri (solitamente, in inverno). Mentre i pescatori professionisti catturano questo pesce in buona quantità con apposite reti da fondo, dalla riva il persico viene pescato con il galleggiante oppure con gli artificiali (cucchiaini, pesci finti, ecc.). Dalla barca la pesca può essere praticata con la canna o con la tirlindana. Si tratta di pesci predatori estremamente adattabili, per cui sono in grado di sfruttare differenti habitat e un largo spettro di prede: una flessibilità che consente loro di prosperare nei più differenti ambienti acquatici e zone climatiche.

r.l.

FINALMENTE ACQUA! TICINO PIONIERE

continua da pagina 35

Maggia morire del tutto (forse non riusciranno nemmeno più a sopravvivere i ciprinidi) e quello di mezzo perdere progressivamente il patrimonio in salmonidi. Sapremo di chi sarà la colpa e che non vengano - questi signori dei CdA che siedono per prendere il gettone - a giustificarsi con l'alibi del mutamento climatico che rappresenta solo la causa scatenante di un processo di degrado in corso già da quando si è dato avvio allo sfruttamento eccessivo delle nostre acque.

Ma ormai hanno anch'essi il tempo contato: prima o poi (loro «idroelettrici» sperano più in là nel tempo, noi pescatori viceversa) l'acqua la dovranno dare e qualcosa riusciremo a salvare. Potremo dire di far parte di quelle persone adulte, che hanno aiutato la natura a... riprendersi, proprio come vogliono i nostri figli e nipoti.

Nuova centrale Ritom e accesso a Cadagno

La Società di pesca Alta Leventina - tramite il presidente Roberto Alberti - informa i pescatori che durante la stagione di pesca l'accesso con veicoli ai posteggi della diga del Ritom saranno sempre possibili fino ad esaurimento dei parcheggi (eccezionalmente, in caso di trasporti speciali, la strada sarà sbarrata). Il traffico pesante di cantiere sarà di principio limitato negli orari da lunedì a venerdì dalle 05.00 - 08.00 / 18.30 (17.30 ottobre) - 22.00. Verranno mantenuti gli orari per raggiungere Cadagno, verrà posata una barriera elettronica per limitare gli abusi (divieto d'accesso per salire dalle 09.00 - 17.00 e per scendere dalle 09.00 - 12.00). In primavera verranno dati maggiori dettagli tramite un'informazione pubblica.

La società di pesca raccomanda pazienza durante i lavori, consapevoli che essi porteranno alla fine numerosi benefici anche per la pesca. Si coglie pure l'occasione per invitare i pescatori a fare un piccolo sacrificio e tagliare il filo dell'amo ai pesci sotto misura: ciò per non vanificare gli sforzi anche finanziari di seminare certi laghi nel mese di ottobre.

La pesca in un bacino ghiacciato d'inverno *continua da pagina 39*

delle singole specie ittiche per evitare un'accentuata mortalità dei pesci sotto misura rimessi in acqua. Restano tuttavia sul tappeto alcuni problemi: non si è preso un sol temolo (peraltro protetto), il 95% è costituito da trote canadesi (erano state seminate negli anni Sessanta in presenza di un numero eccessivo di salmerini, mentre oggi si verifica il contrario, ovvero pochi salmerini e tante canadesi) e il resto da altri pesci, il 98% è costituito da pesci di misura e non si dispone di dati sulla mortalità dei pesci sotto misura rimessi in acqua. Appaiono insignificanti i «conflitti» sul lago di Sils, nel senso che è buona l'intesa fra turisti e pescatori pur considerando che questi ultimi possono danneggiare le piste di fondo per arrivare sul posto di pesca, i buchi creati nel ghiaccio (massimo di 20 centimetri) in poco tempo si richiudono e, d'altra parte, i pescatori si dimostrano molto rispettosi verso l'ambiente non abbandonando rifiuti d'ogni sorta.

Il progetto-pilota (come ha voluto la Federazione grigionese dei pescatori) gode della supervisione da

parte di un esperto scientifico, in modo da valutare costantemente i problemi che dovessero porsi. Sono al vaglio alcune norme da applicare circa il periodo di pesca (da metà gennaio a fine marzo), l'ammissione alla cattura (soltanto i membri della società oppure tutti?) e catturare tante canadesi ma poche trote e salmerini, obbligo di una statistica, numero di trote e salmerini, impiego di trapani a mano per i buchi nel ghiaccio, ecc. Attual-

mente, alla pesca sul ghiaccio in questo lago sono ammessi tutti coloro che ne fanno richiesta, con una tassa di 20 franchi per gli soci del sodalizio locale, mentre gli altri sono tenuti a versare 35 franchi per la patente giornaliera. Insomma, l'esperienza engadinese gode di pieno successo. Perché non tentare altrettanto anche alle nostre latitudini, anche se la situazione ambientale (laghetti di montagna) appare ben diversa?

Antonio Walther a pesca sul ghiaccio in modo assai... rilassato!



Rivitalizzazione e rinaturazione di fiumi e riali ma anche interventi a garanzia della sicurezza

Il Consorzio arginature del Basso Mendrisiotto si presenta dopo oltre un decennio di attività



CONSORZIO PER LA MANUTENZIONE
DELLE OPERE DI ARGINATURA
DEL BASSO MENDRISIOTTO



(r. l.) Da una dozzina d'anni, precisamente dal 26 maggio 2006, è attivo il Consorzio per la manutenzione delle opere di arginatura del Basso Mendrisiotto (CMABM), la cui giurisdizione si estende su una vasta area del versante est del distretto, comprendendo segnatamente i bacini del fiume Breggia, del riale Roncaglia, del riale Raggio e del torrente Faloppia, includendo nel perimetro persino due parchi, ossia le Gole della Breggia e la Valle della Motta. A comprova del ragguardevole e variegato per non dire straordinario impegno sul fronte dei corsi d'acqua sia nella parte più

meridionale del Ticino che in valle di Muggio, basterà rilevare che il fitto elenco delle incombenze considera qualcosa come 190 opere a protezione del territorio. Fra i compiti di manutenzione ordinaria rientrano ad esempio gli interventi di sfalcio lungo i riali e quelli di svuotatura delle camere di ritenuta del materiale, come pure il risanamento degli argini, nonché di pulizia e di rimozione degli alberi dal letto dei fiumi. È soprattutto il prelievo di materiale ghiaioso dalle camere di ritenzione a procurare molto lavoro oltre che a determinare una consistente mole di materiale da

riutilizzare in ambito edile, ma che spesso si deve depositare in attesa che cresca la domanda. D'altra parte, le sollecitazioni nel riparare i danni alluvionali (come nel 2014 a Seseglio, nel 2017 a Morbio Inferiore, lungo i riali Müfeta e Spinee, come pure a Coldrerio sul Roncaglia o nel 2018 nella zona del Sottopenz a Chiasso) o di altri eventi meteorologici importanti richiedono interventi rapidi e mirati per accrescere la sicurezza in determinati frangenti, che si registrano in natura nel caso di eventi alluvionali. A fianco dunque di interventi di premunizione secondo il mandato

**Interventi di premunizione, camera di ritenzione al Ghitello
Comuni di Balerna e Morbio Inferiore - Piano di gestione**



Manutenzione ordinaria, interventi di pulizia dell'alveo



Prima e dopo il dragaggio del riale in zona Torrazza a Novazzano.



Interventi per danni alluvionali 2014 - Comune di Chiasso, Seseglio



Danno.



Intervento di prima urgenza.



Intervento di sistemazione.

di sorvegliare ed occuparsi della manutenzione delle «opere di sistemazione idrica», vale la precisa e recente delega affidata dallo Stato di promuovere e realizzare opere di rivitalizzazione e rinaturazione dei corsi d'acqua, provvedendo alla loro sistemazione idraulica e naturalistica, come pure ad interventi di valorizzazione dei fondi e delle sponde. Il tutto con un preventivo di oltre mezzo milione di franchi. Per la messa in sicurezza con regolare sfalcio vegetativo di rive ed argini ci si avvale delle ditte ECO 2000 di Riva San Vitale e AFOR valle di Muggio con sede a Morbio Superiore, mentre per lavori di impresario costruttore si fa affidamento sulla ditta Repi Arginature 1 di Tremona.

In una conferenza stampa il citato

consorzio si è presentato attraverso un'ampia e documentata relazione del presidente Rudy Cereghetti (segretario è Ezio Merlo che proprio di recente dalla Sezione per la protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo al Dipartimento del territorio è stato incluso nel «tavolo tecnico» di monitoraggio del torrente Faloppia), affiancato da Tiziano Putelli in rappresentanza del Dipartimento del territorio e da Andrea Guglielmetti dell'Ufficio forestale. In effetti, il CMAMB si muove con dinamismo e sensibilità in stretta sinergia con il Cantone che garantisce un cospicuo sostegno finanziario: modalità operative che risultano essere più snelle rispetto a quelle proprie dei Comuni, anche se ovviamente essi sono un punto di riferimento irrinunciabile ed importante nel promuovere una miriade di progetti, insistendo altresì su una proficua collaborazione fra pubblico e privato. In questo senso, per dirla con Tiziano Putelli, i consorzi costituiscono un partner affidabile e competente, considerando che fiumi e riali rivestono un interesse sovraregionale. Anche se, puntualizza il presidente Rudy Cereghetti, il Consorzio per la manu-

tenzione delle opere di arginatura del Basso Mendrisiotto non può certo arrivare dappertutto, ed è appunto in quest'ottica che risulta non soltanto importante ma specialmente indispensabile sommare all'attività consortile quella dei Comuni, soprattutto nella concretizzazione di lavori di messa in sicurezza e di rivitalizzazione dei corsi d'acqua, preoccupandosi di non incidere eccessivamente nel ricorso al cemento per privilegiare invece gli interventi selvicolturali. Dunque, un'attività senza sosta. Così, a breve l'attenzione del CMAMB sarà concentrata in valle di Muggio, in base ad una sorta di agenda a carattere quinquennale che considera tutti i riali della zona, avendo come priorità d'esecuzione un corso d'acqua ogni anno, incominciando da Casima per poi spostarsi alle Fontane di Muggio. Fra altre opere che vanno maturando, segnaliamo la sistemazione idraulica e la rivitalizzazione dei riali Tognano e Vigino a Castel San Pietro, nonché il piano di gestione della camera di ritenzione del laghetto del Ghitello che risulta essere di evidente valore in funzione della sicurezza dell'asse autostradale.

Manutenzione ordinaria, interventi di risanamento dei manufatti



Ripristino di muro a secco.



Ripristino di argini.



Prima dell'intervento.



Dopo l'intervento.

**Rivitalizzazione dei corsi d'acqua, Riale Roncaglia - Comune di Coldrerio
Interventi di sistemazione idraulico-naturalistici in Valle della Motta**



Guardia sempre alta sulla qualità delle nostre acque

Un occhio di riguardo al lago in cui si specchia Porto Ceresio

È compito di ognuno di noi prestare sempre la massima attenzione allo stato delle nostre acque. Dopotutto, acqua e aria solo elementi vitali per l'essere umano. La politica, in questa particolare azione, deve fungere da locomotiva verso una marcata sensibilità, denunciando situazioni che possano mettere a rischio la qualità delle nostre acque, siano esse bacini o fiumi.

In questo ambito, con esponenti del Cantone, stiamo «monitorando» da anni la situazione di Porto Ceresio. In effetti, si è in presenza di una circostanza un po' anomala, in quanto la cittadina rivierasca è su suolo italiano ma affacciata sul lago Ceresio. Come si sa, tuttavia, le acque non hanno confine... Oltretutto, a poche centinaia di metri abbiamo pur sempre la «nostra» Morcote e la bella Brusino Arsizio. A Porto Ceresio ci si sta finalmente attivando per risolvere l'annoso problema, che ha fra l'altro come conseguenza la non balneabilità delle acque antistanti il paese (l'unico divieto in vigore attualmente sul Ceresio!). La messa in rete e la sistemazione di tutte le canalizzazioni del comprensorio e, in un secondo tempo, un incisivo intervento all'impianto di depurazione dovrebbero porre finalmente la parola fine a questa incresciosa situazione. È quindi ipotizzabile che, già a partire dal 2020, venga finalmente, e dopo anni, tolto il divieto di balneazione in questa stupenda parte del Ceresio.

L'attuale sindaca di Porto Ceresio, Jenny Santi, con tutta la sua Giunta dimostra grande sensibilità nei confronti di questo tema ed è anzi la prima ad essere fermamente intenzionata a volerlo risolvere in tempi brevi. Anche sollecitati da diversi atti parlamentari avanzati dal sottoscritto e da altri colleghi deputati a cui sta a cuore il problema, Bellinzona come detto - si dimostra molto attenta a quanto succede ai



nostri laghi anche sulla sponda italiana. Il ministro Claudio Zali ha avanzato, qualche tempo fa, l'ipotesi - da me personalmente condivisa - di «congelare» i ristorni delle imposte dei frontalieri fintanto che le opere di ripristino delle canalizzazioni e del depuratore non siano concluse. Potrà sembrare una misura forte, ma talvolta - per ottenere concreti risultati - la sensibilizza-

zione monetaria ha poteri che nessun altro può vantare. Rimaniamo quindi fiduciosi, ma non abbassiamo la guardia sino a quando il nostro obiettivo di avere acque pulite non sarà raggiunto. E ciò perché, se vi è una magia su questo pianeta, questa è contenuta nell'acqua.

Fabio Schnellmann
deputato in Gran Consiglio

Nel guadino dei più fortunati



Ivan Pedrazzi (con l'insuperabile amico Remo Giambonini nelle battute di pesca sul Verbano) mostra, giustamente orgoglioso, un magnifico salmerino - da record - catturato il 31 gennaio scorso sul lago Maggiore. Si tratta di una preda eccezionale, segnando sulla bilancia il peso di 4,200 grammi. Complimenti vivissimi!