



REGIONE DEL VENETO

CARTA ITTICA REGIONALE

CODICE DOCUMENTO		CONTENUTO:			
Rev 02					
FILE					
DOC_PRE_CI_Veneto_15102019_rev02.doc					
TIPO DI DOCUMENTO		COMMITTENTE:			
Relazione					
REALIZZAZIONE PROGETTO:		TIMBRO RESPONSABILE:			
	BIOPROGRAMM Soc. Coop. 35124 Padova – via Lisbona 28/A Tel 049 8805544 - Fax 049 7629627 31024 Ormelle (TV) – via Gen. C. A. dalla Chiesa 1/a Tel 0422-809171 – Fax 0422-809169 bioprogramm@bioprogramm.it www.bioprogramm.it SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015 SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 14001:2015				
	AQUAPROGRAM s.r.l. 36100 Vicenza – Via Luca Della Robbia 48 Tel. 0444/301212 - Fax 0444/315436 postmaster@aquaprogram.it www.aquaprogram.it				
THOMAS BUSATTO Biologo	Dr. THOMAS BUSATTO biologo 30100 VENEZIA - Via Andrea Palladio 20				
02	15/10/2019	TERZA EMISSIONE	Dr. M. Pellizzato; Dr.ssa G. Mazzetti; Dr. M. Zanetti; Dr. T. Busatto;	Dr. Giuseppe Maio	Dr. Paolo Turin
01	13/09/2019	SECONDA EMISSIONE	Dr. M. Pellizzato; Dr.ssa G. Mazzetti; Dr. M. Zanetti; Dr. T. Busatto;	Dr. Giuseppe Maio	Dr. Paolo Turin
00	29/06/2019	PRIMA EMISSIONE	Dr. M. Pellizzato; Dr.ssa G. Mazzetti; Dr. M. Zanetti; Dr. T. Busatto;	Dr. Giuseppe Maio	Dr. Paolo Turin
REV.	DATA	MOTIVO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



e5073393



INDICE

PREMESSA.....	1
1 RIFERIMENTI NORMATIVI	2
2 AREA DI INTERVENTO E COMPARTO BIOLOGICO	4
2.1 ACQUE DOLCI INTERNE.....	4
2.1.1 <i>I bacini idrografici del Veneto</i>	4
2.1.1.1 Bacino Idrografico N001 - Adige	6
2.1.1.2 Bacino Idrografico N003 - Brenta - Bacchiglione	6
2.1.1.3 Il bacino idrografico N006 - Livenza	8
2.1.1.4 Bacino Idrografico N007 - Piave.....	9
2.1.1.5 Bacino Idrografico N008 – Sistema Po-Garda -Mincio	9
2.1.1.6 Bacino Idrografico N009 - Tagliamento.....	10
2.1.1.7 Bacino Idrografico I017 - Lemene	10
2.1.1.8 Bacino Idrografico I026 - Fissero Tartaro Canalbianco.....	10
2.1.1.9 Bacino Idrografico R001 - Bacino scolante nella Laguna di Venezia	11
2.1.1.10 Bacino Idrografico R002 - Sile.....	13
2.1.2 <i>Bacino Idrografico R003 - Pianura tra Livenza e Piave</i>	13
2.1.3 <i>La fauna ittica delle acque dolci del Veneto</i>	14
2.2 ACQUE LAGUNARI DEL VENETO.....	17
2.2.1 <i>Laguna di Venezia</i>	17
2.2.2 <i>Laguna di Caorle</i>	18
2.2.3 <i>Lama del Mort</i>	19
2.2.4 <i>Lagune del Polesine</i>	19
2.2.4.1 Laguna di Caleri	19
2.2.4.2 Laguna della Marinetta –Laguna di Vallona.....	19
2.2.4.3 Laguna di Barbarmarco	20
2.2.4.4 Laguna del Burcio-Batteria	20
2.2.4.5 Laguna del Basson.....	20



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

2.2.4.6	Sacca del Canarin (Busa Bastimento e Storiona).....	20
2.2.4.7	Sacca di Scardovari.....	21
2.2.5	<i>La fauna ittica delle acque salmastre del Veneto</i>	22
2.2.6	<i>I molluschi</i>	26
2.2.7	<i>I crostacei</i>	27
3	OBIETTIVI DI PIANO.....	28
4	LINEE GUIDA ED AZIONI.....	29
4.1	ACQUE DOLCI SUPERFICIALI.....	29
4.2	ACQUE LAGUNARI.....	31
	BIBLIOGRAFIA.....	36



e5073393



PREMESSA

La Carta Ittica ha come fine primario la ricognizione dello stato attuale delle risorse ittiche del Veneto e la produzione di linee gestionali per la gestione delle attività di pesca e acquacoltura, contemperando la necessità di tutela e conservazione del patrimonio ittiofaunistico autoctono e dell'ambiente naturale con lo sviluppo delle attività economiche connesse al prelievo delle risorse alieutiche e delle attività di pesca amatoriale, dilettantistica e sportiva.

La "Carta Ittica" costituirà il documento di indirizzo e pianificazione all'esercizio delle attività di pesca, sia professionale che ricreativa-amatoriale nonché dell'acquacoltura nelle acque interne del Veneto.

La Carta Ittica perseguirà i principi di compatibilità ambientale e congruità economica e ha come scopo l'accertamento la consistenza del patrimonio ittico e la potenzialità produttiva delle acque al fine di stabilire le modalità di gestione, sfruttamento e utilizzo di tali risorse a fini sportivi e professionali nel pieno rispetto delle esigenze di conservazione.



1 RIFERIMENTI NORMATIVI

La Carta Ittica è lo strumento di gestione della pesca e del patrimonio ittico così come previsto dalla L.R. 19/1998 e s.m.i., all'art. 5 e dai successivi artt. 5bis, 6, 7, 8.

La Carta Ittica è prevista anche dal nuovo Regolamento Regionale n. 6/2018, all'Art. 5, che ne prevede anche in dettaglio i contenuti che vengono di seguito elencati:

- individuazione del reticolo idrografico e dei singoli corsi d'acqua di interesse ittologico e alieutico;
- caratterizzazione morfologico - ambientale del reticolo idrografico di interesse alieutico;
- individuazione del Deflusso Minimo Vitale previsto (D.M.V.) per i corsi d'acqua di interesse per la pesca;
- caratterizzazione di tutti i corsi d'acqua di interesse ittologico e alieutico con individuazione dell'elenco delle specie presenti;
- analisi della distribuzione di tutte le specie ittiche, autoctone, parautoctone e alloctone (invasive e non invasive);
- analisi dello stato di conservazione, delle pressioni e dei fattori di minaccia e azioni di salvaguardia per le specie indigene;
- individuazione delle specie ittiche alloctone di rilevanza sportiva e individuazione delle acque destinate alla loro gestione;
- individuazione delle acque principali e secondarie e della Zona A, Zona B, e Zona C;
- individuazione delle specie ittiche oggetto di ripopolamento e definizione dei luoghi, quantitativi, taglie e periodi;
- individuazione delle zone destinate al controllo delle specie alloctone invasive e modalità di eradicazione;
- individuazione delle zone destinate a riposo biologico ove vige il divieto di pesca;
- individuazione delle zone destinate in via esclusiva a pratiche speciali di pesca;
- individuazione dei campi gara destinati alle gare e manifestazioni di pesca e delle altre zone idonee all'agonismo sportivo;
- individuazione dei principali parametri e delle tipologie costruttive da prevedere per le scale di risalita per pesci;
- individuazione delle misure gestionali per la tutela della fauna ittica e miglioramento della gestione alieutica delle acque.



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

La Carta Ittica, sempre ai sensi del nuovo R.R. n. 6/2018, Art. 5 c. 3, assume valore di Piano di Miglioramento della Pesca di cui all'articolo 8 della L.R. 1/1998.

In base al soprarichiamato Piano di Miglioramento la Giunta Regionale definisce successivamente gli obiettivi annuali o pluriennali da raggiungere per migliorare i corpi idrici e la loro fauna ittica, da attuare anche in sinergia con i pescatori.



2 AREA DI INTERVENTO E COMPARTO BIOLOGICO

2.1 Acque dolci interne

2.1.1 I bacini idrografici del Veneto

La Regione Veneto è interessata da **11 bacini idrografici**, tributari del Mare Adriatico, che si possono dividere in bacini di rilievo nazionale (6), di rilievo interregionale (2) e di rilievo regionale (3) così come elencati nella tabella seguente.

Tabella 2.1 - Bacini idrografici Regione Veneto (Fonte PTA - Regione del Veneto)

CODICE	NOME BACINO	RILIEVO	SUP. COMPLESSIVA Km ²	SUP. NEL VENETO Km ²
N001	Adige	Nazionale	12.100	1.451
N003	Brenta-Bacchiglione	Nazionale	5.831	4.481
N006	Livenza	Nazionale	2.222	669
N007	Piave	Nazionale	4.013	3.900
N008	Po-Garda-Mincio	Nazionale	70.100	882
N009	Tagliamento	Nazionale	2.948	94
I017	Lemene	Interregionale	871	517
I026	Fissero Tartaro Canalbianco*	Interregionale	2.885	2.591
R001	Bacino Scolante nella Laguna di Venezia	Regionale	1.953	1.953
R002	Sile	Regionale	755	755
R003	Pianura tra Livenza e Piave	Regionale	453	453

* Il Bacino Scolante Fissero Tartaro Canalbianco viene per semplicità chiamato anche Bacino del Canalbianco



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

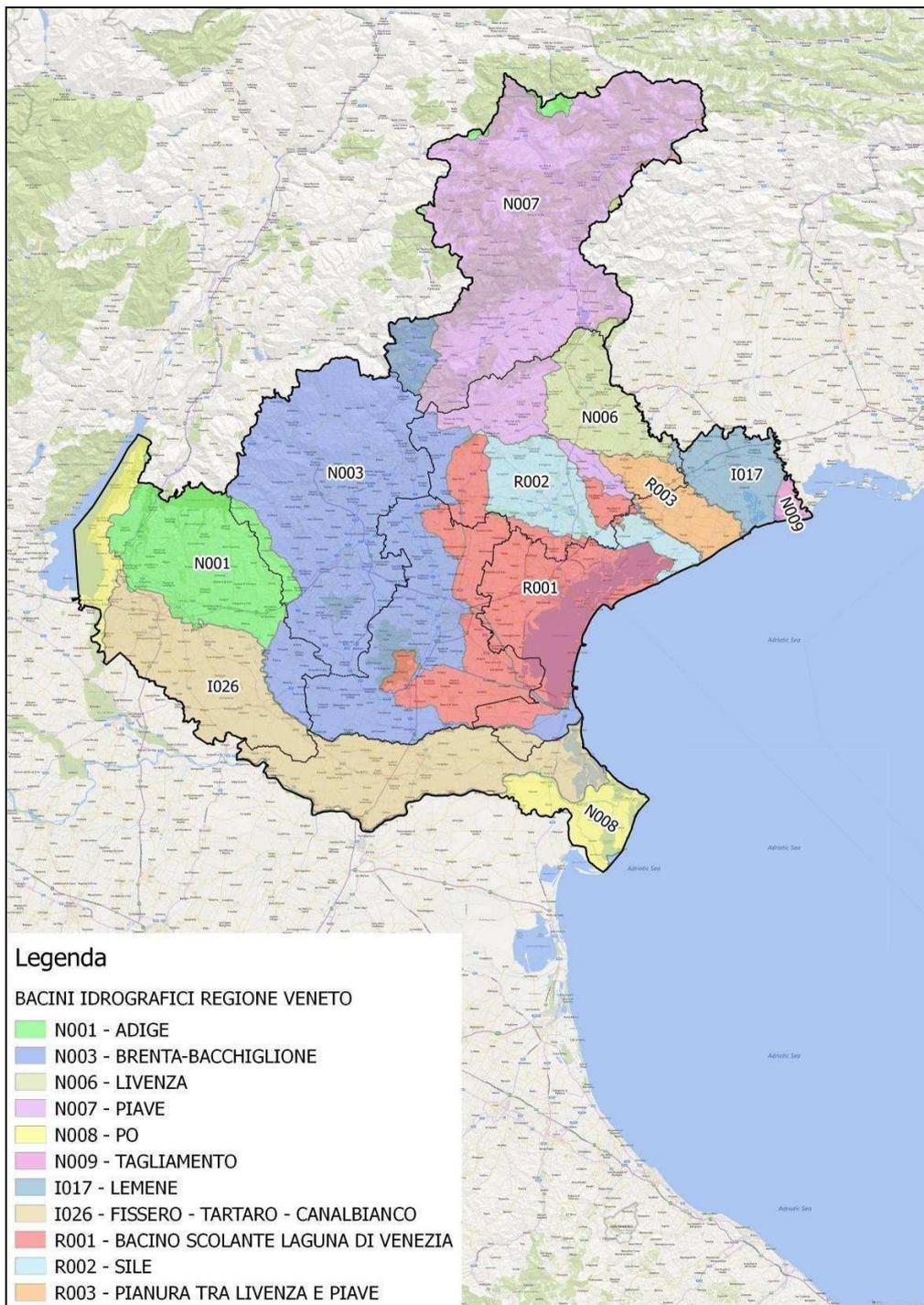


Figura 2.1 – Suddivisione del territorio regionale nei diversi Bacini idrografici



2.1.1.1 Bacino Idrografico N001 - Adige

Il fiume Adige prende il nome dalle influenze del tedesco e dei dialetti locali con i quali veniva chiamato: in sudtirolese "*Etsch*", in ladino "*Adig*", in trentino "*Ades*" e in veneto "*Adexe*".

L'Adige, lungo circa 409 Km, nasce in Alta Val Venosta a quota 1.550 m s.l.m.. Attraversa 3 regioni: Alto Adige, Trentino e Veneto per poi sfociare nel Mare Adriatico. È il secondo fiume italiano per estensione di bacino idrografico con una superficie di circa 12.100 Km² e terzo per lunghezza. Il Bacino imbrifero interessa una piccola parte di Svizzera: il primo tratto si sviluppa dal Lago di Resia a Merano, poi lungo la valle dell'Adige sino a Trento e da Trento a Verona la valle assume la denominazione di Lagarina. Successivamente e fino ad Albaredo l'Adige assume carattere di fiume di pianura; poi, per successivi 110 km, è pensile fino allo sbocco in Adriatico dove sfocia presso Porto Fossone poco a sud di Chioggia tra la foce del Brenta ed il Delta del Po.

La larghezza dell'alveo bagnato varia da un minimo di 40 m nel tratto Merano-Bolzano, ad un massimo di circa 270 m a Zevio. La pendenza di fondo, tra il Lago di Resia e Borghetto (confine settentrionale della Provincia di Verona) passa dal 53 al 0,91 ‰ e arriva allo 0,19 ‰ a Cavarzere e allo 0,10 ‰ nell'ultimo tronco sino alla foce.

Il fiume Adige rappresenta un elemento importantissimo nella gestione dei fabbisogni idrici della nostra Regione in quanto da esso vengono attinte in abbondanza acque sia per scopi idropotabili che irrigui.

2.1.1.2 Bacino Idrografico N003 - Brenta - Bacchiglione

2.1.1.2.1 Il bacino del Brenta

Il Bacino Idrografico N003 - Brenta - Bacchiglione ha una superficie di circa 5.830 Km², di cui circa 4.480 in Regione Veneto mentre il resto ricade in Trentino Alto Adige.

Questo bacino può esser suddiviso in cinque sottobacini principali: il Brenta, il Cismon, il Bacchiglione, l'Astico-Tesina e l'Agno-Guà-Fratta-Gorzone.

Il bacino del Brenta-Bacchiglione rappresenta un sistema fluviale di elevato interesse ittico soprattutto in virtù delle peculiari caratteristiche ittologiche del Fiume Brenta.

Il fiume Brenta è da sempre chiamato "la Brenta", poiché derivato da antichi termini medioevali di ceppo germanico quali "*Brint*" (fontana) o "*Brunnen*" (lo scorrere dell'acqua).

Il medio corso del fiume Brenta, da Vicenza sino a Campo San Martino, presenta vocazione salmonicola; è qui che da tempo sono presenti due specie di elevatissimo valore naturalistico: la trota marmorata e il temolo.



Al termine del suo percorso ritrale il fiume Brenta mantiene un elevato interesse ambientale anche nel successivo tratto potamale, dove numerose specie ittiche popolano un alveo naturale meandriforme di particolare bellezza.

Il Brenta nasce come emissario dai laghi di sorgente termale di Levico e di Caldonazzo e, dopo aver attraversato le provincie di Trento, Vicenza, Padova e Venezia sfocia, dopo circa 175 chilometri di percorso, a Chioggia.

Nel tratto di alta pianura, da Bassano a Campo San Martino, il fiume scorre su un'estesa pianura alluvionale. Nella zona subito a valle della linea delle risorgive e della media pianura, da Campo San Martino a Limena, il fiume muta ancora fisionomia, il letto si restringe e si approfondisce sul piano di campagna, principalmente ad opera delle intense escavazioni.

A Limena, gli argini del fiume si restringono ulteriormente ed una briglia consente di immettere una parte delle sue acque nel canale Brentella; in questo modo una frazione di portata viene derivata nel Bacchiglione il quale potrà restituire una parte mediante il canale Piovego. Nel tratto compreso fra Bassano e Padova, il Brenta riceve le rogge Ramon, Brentella, Riale, il torrente Piovego di Villabozza ed infine il torrente Muson dei Sassi, il suo più importante immissario in pianura.

Nella bassa pianura e nella zona lagunare, da Ponte di Brenta sino alle foci di Fusina e di Brontolo, il fiume perde tutte le sue caratteristiche naturali per scorrere pensile in un alveo artificiale fino alla foce.

Il corso più antico, che puntava direttamente in laguna verso Marghera, è stato nei secoli adattato alla navigazione fluviale.

Importanti opere di canalizzazione portarono lo sbocco del Brenta, del Bacchiglione e del Piave e del Sile, fuori dalla laguna, in mare aperto. Un primo canale deviò il Brenta da Mira Porte, si tratta del Taglio di Brenta o Canale Nuovissimo, che si sviluppa lungo la strada Romea.

Per ottimizzare la regimazione delle acque si rese necessario lo scavo di un'ulteriore canale artificiale, il Brenta di Cunetta, il quale diparte da Stra' verso corte di Piove di Sacco; questo secondo canale venne progettato in modo da aumentare il dislivello e ridurre anche la tratta che lo separa dallo sbocco in mare.

2.1.1.2.2 Il bacino del Bacchiglione

Il Bacchiglione deve il suo nome al termine dialettale "bacajare", usato probabilmente per richiamare l'effetto delle piene improvvise che un tempo caratterizzavano il fiume.

Il complesso idrico si è evoluto tra le paludose terre padovane e vicentine sviluppando nei secoli un'importante rete di comunicazione.



Il corso d'acqua nasce in Provincia di Vicenza, nell'alta della pianura veneta, raccogliendo le acque delle risorgive di Dueville, Caldogno e Villaverla; in questo primo tratto assume la denominazione di Bacchiglioncello. Gli apporti dei torrenti prealpini del sistema Tesina-Astico (Igna e Leogra-Timonchio), aumentano in modo cospicuo la portata del fiume; da questo punto in poi il corpo idrico cambia denominazione in Bacchiglione. Nei pressi di Creola il corso d'acqua riceve il Tesina-Ceresone e, poco prima di Padova, raccoglie le acque del Canale Brentella.

Giunto a Padova il fiume si dirama in più canali: al Bassanello si diparte il Canale Battaglia, il tronco Maestro alimenta le acque dei canali interni della città, mentre la maggior parte delle portate defluisce nel Canale Scaricatore. Tutte le diramazioni si riuniscono al Brenta di Cunetta sfociando in mare in località Brondolo di Chioggia. Nel tratto a valle di Bovolenta, dove veniva chiamato Bacchiglione Vecchio, il corso d'acqua si presenta rettilineo. A Brenta dell'Abbà il fiume scorre seguendo le ondulazioni degli antichi paleoalvei per dirigersi verso Ca' Pasqua dove riversa le sue acque nel fiume Brenta.

2.1.1.3 [Il bacino idrografico N006 - Livenza](#)

Il bacino del Fiume Livenza è un bacino di rilievo Nazionale, ha una superficie complessiva di circa 2.222 km² di cui 669 km² sono in Regione Veneto. Le Province interessate sono le Province di Belluno, Treviso, Venezia e Pordenone.

Il fiume Livenza nasce in comune di Polcenigo in Provincia di Pordenone da sorgenti carsiche che si trovano nel versante meridionale del Cansiglio, successivamente si dirige verso Sacile, Portobuffolè, Motta di Livenza, percorrendo la pianura a confine tra Veneto e Friuli Venezia Giulia con direzione Sud-Est. Il fiume entra infine in Provincia di Venezia e sfocia in Mare Adriatico presso porto Santa Margherita dopo un tragitto di circa 110 km. Già a partire dalla sorgente, il percorso del fiume è caratterizzato da meandri che si succedono fino in prossimità della foce. Il Livenza presenta una portata cospicua anche in relazione ai numerosi apporti dovuti agli affluenti. Da punto di vista idrologico il bacino è caratterizzato dalla sovrapposizione di un regime sorgivo carsico, proprio del Livenza e del Meschio, sorgivo di pianura, proprio di affluenti quali il Lia, il Resteggia, e torrentizio, caratteristico degli affluenti Cellina, Meduna e Monticano. Tra i principali affluenti del Livenza si ricordano il fiume Meschio originato dal lago di Negrisiola, che confluisce presso Sacile con una portata media di circa 3 m³/s; il fiume Monticano che nasce sulle colline coneglianesi e dopo 45 km sfocia nel Livenza a Motta di Livenza ed ha una portata che arriva a 300 m³/s in regime piena. Altri affluenti minori di origine sorgiva sono il torrente Aralt, il canale Resteggia ed il torrente Rasego. Importanti affluenti del fiume Monticano sono il fiume Lia, il torrente Crevada, il rio Piavesella ed il torrente Codolo-Ghebo proveniente dai Palù tra Livenza e Monticano.



2.1.1.4 Bacino Idrografico N007 - Piave

Il bacino idrografico del fiume Piave ha un'estensione complessiva di 4.013 Km² di cui 3.900 Km² in Regione Veneto. Si tratta di un bacino prevalentemente montano che si sviluppa soprattutto in Provincia di Belluno e secondariamente in Provincia di Treviso e di Venezia.

Esso costituisce il bacino più esteso all'interno della Regione Veneto e tra i suoi più importanti sottobacini comprende quello del Cordevole, dell'Ansiei, del Boite e del Maè nel bellunese e quello del Soligo nel trevigiano.

Il fiume Piave è tra i maggiori fiumi italiani per lunghezza (ca 220 Km); le sue sorgenti sono poste sul monte Peralba presso Sappada a quota 2.037 m s.l.m.. Esso dopo aver superato il Cadore, la Val Belluna e la stretta di Quero entra nel territorio trevigiano e successivamente, oltrepassato il Montello, entra nell'alta pianura all'altezza di Nervesa della Battaglia. A valle di Ponte di Piave il fiume perde le sue caratteristiche torrentizie e assume un carattere potamale dirigendosi, superata San Donà di Piave, verso la foce a Cortellazzo in Provincia di Venezia.

Ai fini degli approvvigionamenti, tuttavia, la superficie include anche un territorio di bassa pianura, compreso approssimativamente tra i comuni di S. Donà di Piave e di Eraclea.

I 62 km di fiume Piave nel tratto trevigiano occupano il tratto medio-inferiore del suo corso; lungo l'asta del fiume sono presenti numerosi affluenti e rogge di risorgiva che nascono dalla riemersione delle acque di subalveo.

In Provincia di Treviso oltre al torrente Soligo, che nasce dai laghi di Revine e dopo aver ricevuto le acque del torrente Lierza, sfocia nel Piave presso Susegana, si ricordano altri importanti affluenti come il torrente Curogna proveniente da Possagno, il torrente Teva proveniente da Valdobbiadene, ed i torrenti Rosper e Dolsa che formano il sistema delle Fontane Bianche di Fontigo. Da menzionare, infine, il torrente Negrizia che nasce da risorgive in comune di Cimadolmo e sfocia nel Piave presso Ponte di Piave.

2.1.1.5 Bacino Idrografico N008 – Sistema Po - Garda - Mincio

Il Bacino idrografico del fiume Po ha una superficie complessiva di 70.100 Km² di cui 882 Km² in Regione Veneto.

La parte in territorio veneto è suddivisa nei seguenti sotto-bacini:

- il Delta del Po, con i suoi 5 rami: Po di Maistra, Po di Pila, Po delle Tolle, Po di Gnocca e Po di Goro e che contribuisce al bacino con una superficie valutabile attualmente in 483 Km²; l'altitudine massima è di 15 m s.l.m., la media di 1 m s.l.m.;
- la zona Garda-Mincio, che comprende una fascia di territorio, con area di circa 232 Km², disposta lungo la costa orientale del Lago e lungo il primo tratto del Fiume Mincio, con una



quota massima di 2.207 m s.l.m. (raggiunta dalla catena baldense), media di 494 m e minima di 50 m s.l.m.;

- il Lago di Garda: lo specchio d'acqua veneto è di circa 167 Km² su 370 totali.

2.1.1.6 Bacino Idrografico N009 - Tagliamento

Il Fiume Tagliamento ha un bacino imbrifero di circa 2.950 Km² e si estende quasi interamente nella Regione Friuli-Venezia Giulia, con una lunghezza di 177 km. La superficie in Regione Veneto è di soli 94 Km².

Il Tagliamento nasce nei pressi del Passo della Mauria, nelle Alpi Carniche e della Gail, non lontano dal confine tra Veneto e Friuli-Venezia Giulia. Nel primo tratto attraversa la Regione storica della Carnia, nella parte settentrionale della provincia di Udine, per poi costituire nel tratto medio-basso il confine tra le due Regioni, sfociando infine nel Golfo di Venezia tra Lignano Sabbiadoro (UD) e Bibione (VE).

2.1.1.7 Bacino Idrografico I017 - Lemene

Il bacino del Fiume Lemene è un bacino interregionale, si estende nel territorio compreso tra la parte Sud-occidentale della Regione Friuli-Venezia Giulia e la parte Nord-orientale della Regione Veneto interessando la Provincia di Treviso e di Venezia.

La superficie complessiva è di circa 870 km² e la superficie in Regione Veneto è di 517 km².

Il bacino confina ad Ovest con il bacino della Pianura tra Livenza e Piave (chiamato anche Brian) e a est con il bacino del Tagliamento e a Sud con il mare Adriatico.

Il territorio veneto del bacino appartiene quasi totalmente alla cosiddetta "Bassa Pianura", spesso caratterizzata da quote medie del suolo di poco superiori al livello del mare.

La rete idrografica all'interno di questo bacino è costituita da fiumi e canali che hanno origine da una serie di rogge comprese tra i fiumi Tagliamento e Meduna. Si tratta di corsi d'acqua generalmente arginati, con configurazione tipica delle aree di bonifica. Le foci del sistema idrografico sono due: il Porto di Baseleghe ed il Porto di Falconera.

2.1.1.8 Bacino Idrografico I026 - Fissero Tartaro Canalbianco

Il bacino interregionale Fissero-Tartaro-Canalbianco denominato anche "Bacino del Canalbianco" si estende nel territorio delle Regioni Lombardia e Veneto.

Sommariamente delimitato dal corso del Fiume Adige a Nord e dal Fiume Po a Sud e ricompreso tra l'area di Mantova ad Ovest ed il Mare Adriatico ad Est.

Le fondamentali caratteristiche fisiche del bacino possono essere sintetizzate come di seguito:



1) territorio pressoché pianeggiante, con ampie zone poste a quota inferiore ai livelli di piena del Fiume Po;

2) presenza di una fitta rete di canali di irrigazione alimentati, in prevalenza, dalle acque del Garda e dell'Adige; parte della rete irrigua ha anche funzione di bonifica poiché allontana in Canal Bianco le acque di piena.

Dal punto di vista idraulico, la funzione del Canal Bianco è legata all'allontanamento delle acque di piena dei laghi di Mantova e al drenaggio e recapito a mare delle acque del vasto comprensorio in sinistra Po, completamente arginato dalla confluenza col Mincio.

La fascia di territorio compreso fra Adige e Po, che va dal mare fino circa ad una retta che congiunge Mantova con Verona, comprende, nella sua parte occidentale, il Bacino Scolante del Tartaro-Canalbianco.

La rete idrografica del bacino risulta in gran parte costituita da corsi d'acqua artificiali e solo in misura minore da alvei naturali (Tione, Tartaro, Menago, ecc.).

2.1.1.9 Bacino Idrografico R001 - Bacino scolante nella Laguna di Venezia

Il Bacino Scolante in Laguna è un bacino di rilievo regionale, ha una superficie complessiva di 1.953 km², che interessa le Province di Venezia, Padova e Treviso.

È delimitato a Sud dal Fiume Gorzone, ad Ovest dalla linea dei Colli Euganei e delle Prealpi Asolane e a Nord dal Fiume Sile. Fa parte del Bacino Scolante anche il bacino del Vallio-Meolo, un'area geograficamente separata che convoglia in laguna le sue acque attraverso il Canale della Vela.

Questo bacino è caratterizzato da tre zone: la Laguna, il litorale e l'entroterra (Bacino Scolante).

In questo capitolo viene preso in considerazione il Bacino Scolante che è costituito da un'estesa rete di canali naturali e di bonifica. Il territorio del Bacino Scolante comprende 15 bacini idrografici propriamente detti, che, in alcuni casi, sono interconnessi tra loro e ricevono apporti da corpi idrici non scolanti nella laguna, come i fiumi Brenta e Sile.

In questo bacino sono compresi sia corsi d'acqua dell'alta pianura appartenenti alla fascia delle risorgive (Fiume Dese, Fiume Marzenego, Fiume Tergola, Fiume Muson Vecchio, Fiume Zero), sia alcuni grandi canali di bonifica che solcano la zona della bassa padovana (Altipiano, Schilla, Paltana, Barbegara, Rebosola, Monselesana).

In generale, il limite geografico del bacino può essere individuato prendendo in considerazione le zone di territorio che, in condizioni di deflusso ordinario, drenano nella rete idrografica superficiale che sversa le proprie acque nella laguna. Si deve poi considerare l'area che, attraverso i deflussi sotterranei, alimenta i corsi d'acqua di risorgiva della zona settentrionale (la



cosiddetta “area di ricarica”).

I corsi d’acqua principali sono il Fiume Dese ed il Fiume Zero, suo principale affluente; il Marzenego, il Naviglio Brenta (che riceve le acque dei fiumi Tergola e Muson Vecchio), il sistema Canale dei Cuori – Canal Morto.

Uno dei corsi d’acqua più importanti è il fiume Tergola che nasce da diverse polle sorgive localizzate a circa 1 Km da Cittadella dalle quali poi prosegue nella zona della palude di Onara arricchendosi di ulteriori apporti idrici.

All’altezza di Villa del Conte dall’asta principale del Tergola si diparte il Piovego di Villabozza. Questo canale serve per smaltire le piene del Tergola in modo da preservare le zone di Pionca e Codiverno dagli allagamenti. Il Piovego di Villabozza si dirige verso sud raccogliendo le rogge Chioro e Ghebo Mussato, e alla fine del suo percorso confluisce nel Brenta a Tavo di Vigodarzere.

Il ramo principale del Tergola passa intubato per il centro del paese di S. Giorgio delle Pertiche; riceve poi le acque del fiume Vandura all’altezza del sostegno idraulico di Torre di Burri, dove una parte delle sue acque è scaricata al Muson dei Sassi attraverso il canale Viana.

Il Tergola prosegue il suo percorso ricevendo le acque del fosso Tergolino; di lì a poco oltrepassa il Muson dei Sassi scorrendo al di sotto del piano campagna intubato in una botte a sifone. In questo secondo tratto il Tergola alimenta parecchi scoli consortili; in località Sant’Andrea di Codiverno si sdoppia in due rami che si ricongiungono dopo alcuni chilometri in località Ca’ Bettanini. A valle di Vigonza, il Tergola raccoglie le acque dello scolo Rio Fiumicello e si sdoppia ancora in due rami che confluiscono nel fiume Brenta.

Il fiume Muson Vecchio, è un corso d’acqua che nasce fra i comuni di San Martino di Lupari e Loreggia. Il Muson Vecchio raccoglie le acque della roggia Aqualonga all’altezza Loreggiola, per svilupparsi poi in direzione di Camposampiero dove si interseca con le acque del Vandura. A valle di Camposampiero il Muson Vecchio volge in direzione di Massanzago; una volta abbandonato il territorio provinciale padovano, il fiume prosegue nelle terre veneziane per confluire nel Canale Nuovissimo.

Tra i principali corpi idrici del bacino si ricordano il fiume Zero che nasce in territorio comunale di Resana e dopo avere attraversato le province di Padova, Treviso e Venezia confluisce nel fiume Dese, che sfocia presso Altino, nella Laguna di Venezia; il fiume Vallio che nasce da risorgive in comune di Breda di Piave e che, dopo avere ricevuto le acque del Meolo ed aver percorso le province di Treviso e Venezia, sottopassa il Taglio del Sile e sfocia direttamente nella Laguna di Venezia ad est di Portegrandi.

Questo bacino è di evidente interesse in relazione allo stato qualitativo delle acque della



Laguna di Venezia e del Mare Adriatico per gli effetti eutrofizzanti legati al deflusso dei composti nutritivi organici di origine urbana ed agricola.

2.1.1.10 Bacino Idrografico R002 - Sile

Il bacino del fiume Sile, ha una superficie stimata di circa 755 km² e comprende principalmente la Provincia di Treviso e di Venezia. Trattandosi di un fiume di risorgiva, per il Sile non è appropriato parlare di bacino idrografico, ma è più accettabile definire un bacino apparente, inteso come area che partecipa ai deflussi superficiali in maniera sensibilmente diversa rispetto a quella di un bacino montano, con notevoli dispersioni nell'acquifero.

La maggior parte del reticolo idrico del bacino si origina infatti dalla fascia di risorgive che attraversa la parte centrale della pianura Veneta tra i fiumi Brenta e Piave.

Il fiume Sile nasce nei pressi di Casacorba di Vedelago e dopo un percorso di circa 95 km, sfocia presso Cavallino; anticamente il fiume entrava presso Portegrandi direttamente nella Laguna di Venezia di fronte all'isola di Torcello, ma a seguito della deviazione effettuata tramite il Taglio del Sile che ne trasferisce le acque sul vecchio letto del Piave, esso si riversa direttamente in Mare Adriatico.

Il Sile lungo il suo corso risulta alimentato, fino a Treviso, in prevalenza da pozze di risorgiva dette "fontanili"; esso riceve inoltre le acque di derivazione del Piave attraverso la rete irrigua artificiale, soprattutto tramite il torrente Giavera ed il canale Piavesella. Esso è caratterizzato da acque tranquille, a moderata velocità di corrente, fresche e spesso ricche di vegetazione acquatica.

In questo territorio, alla rete idrografica naturale si sovrappone un'estesa rete di canali artificiali di drenaggio e di irrigazione, con molti punti di connessione con la rete idrografica naturale.

In sinistra idrografica, la rete naturale è costituita da un insieme di affluenti, disposti con un andamento da Nord a Sud, i maggiori dei quali sono il Giavera-Botteniga, alimentato nel tratto iniziale del suo corso da acque di origine carsica affioranti al piede del Montello, il Musestre, a sua volta alimentato da acque di risorgiva e confluyente nel Sile poco a monte del Taglio, ed altri affluenti minori come il Limbraga, il Nerbon ed il Melma.

Molto meno importanti sono altri corsi naturali e, in particolare, gli affluenti di destra come il Canale Dossan e gli scoli Bigonzo e Serva che, a Sud del fiume, drenano la zona di pianura compresa tra lo Zero-Dese e il Sile.

2.1.2 Bacino Idrografico R003 - Pianura tra Livenza e Piave

Il bacino idrografico "Pianura tra Livenza e Piave" denominato anche "Brian" è un bacino Regionale che interessa una superficie di ca 450 Km², un'altitudine massima di 26 m s.l.m. e



minima di 4 m s.l.m..

Questo bacino è compreso tra Livenza e Piave ma non ne riceve le acque poiché i due alvei sono caratterizzati da quote idrometriche dominanti rispetto ai terreni attraversati.

I principali corpi idrici sono i canali Bidoggia, Grassaga, Piavon e Brian; tra questi i primi 3 hanno origine nelle campagne a monte di Oderzo da acque di risorgiva derivanti dal bacino del Livenza e del Piave, mentre il canale Brian funge da collettore delle acque della bassa pianura. Il reticolo idrico del bacino comprende corpi idrici di varie dimensioni e natura passando da piccoli affluenti del canale Bidoggia, come la fossa Langhirosso e la fossa Peressina, a canali legati a scopi irrigui o di bonifica di maggiori dimensioni, quali lo scolo Magnadola.

La portata dei corpi idrici di questo bacino, dipende anche dalle derivazioni dai fiumi Livenza, Monticano, Lia e Piave con cui risulta connesso da una rete di canali irrigui e per quanto riguarda la parte più meridionale del bacino, alla rete dei canali di bonifica della bassa pianura.

2.1.3 La fauna ittica delle acque dolci del Veneto

Le specie ittiche di acqua dolce censite in Veneto sono in tutto 60, tra di esse sono comprese anche il Muggine calamita e la Passera, pesci eurialini che frequentano usualmente le acque interne. Oltre a queste si sono considerate anche altre 2 specie, il Salmerino alpino (*Salvelinus alpinus*) e lo Storione cobice (*Acipenser naccarii*), la cui presenza è stata segnalata da pescatori (professionisti o ricreativi) e/o oggetto di programmi di ripopolamento. Tra tutte le specie indicate 34 sono considerate autoctone, 26 alloctone, 1 parautoctona in quanto specie introdotta in Italia in epoca storica ed 1 specie con status delle popolazioni in Veneto in via di definizione.

Il totale delle specie descritte ammonta quindi a 62 e vengono indicate nella tabella seguente.

Tabella 2.2 Specie ittiche d'acqua dolce rilevate nei bacini idrografici del Veneto

NUMERO	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	TIPO
1	Abramide	<i>Abramis brama</i>	alloctono
2	Acerina	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	alloctono
3	Agone	<i>Alosa fallax</i> (popolazioni lacustri)	autoctono
4	Alborella	<i>Alburnus alburnus alborella</i>	autoctono
5	Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i>	autoctono
6	Aspio	<i>Aspius aspius</i>	alloctono
7	Barbo comune	<i>Barbus plebejus</i>	autoctono
8	Barbo canino	<i>Barbus meridionalis</i>	autoctono
9	Barbo europeo	<i>Barbus barbus</i>	alloctono
10	Blicca	<i>Blicca bjoerkna</i>	alloctono



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

NUMERO	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	TIPO
11	Bottatrice	<i>Lota lota</i>	alloctono
12	Cagnetta	<i>Salaria fluviatilis</i>	autoctono
13	Carassio dorato	<i>Carassius auratus</i>	alloctono
14	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>	parautoctono
15	Carpa argentata	<i>Hypophthalmichthys spp.</i>	alloctono
16	Carpa erbivora	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	alloctono
17	Carpione del Garda	<i>Salmo carpio</i>	autoctono
18	Cavedano	<i>Leuciscus cephalus</i>	autoctono
19	Cheppia	<i>Alosa fallax</i> (popolazioni migratrici)	autoctono
20	Cobite barbatello	<i>Orthrias barbatulus</i>	autoctono
21	Cobite comune	<i>Cobitis taenia</i>	autoctono
22	Cobite di stagno orientale	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	alloctono
23	Cobite mascherato	<i>Sabanejewia larvata</i>	autoctono
24	Coregone	<i>Coregonus lavaretus</i>	alloctono
25	Gambusia	<i>Gambusia holbrooki</i>	alloctono
26	Ghiozzo padano	<i>Padogobius martensi</i>	autoctono
27	Gobione	<i>Gobio gobio</i>	autoctono
28	Ido	<i>Leuciscus idus</i>	alloctono
29	Lampreda padana	<i>Lethenteron zanandreae</i>	autoctono
30	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i>	autoctono
31	Luccio	<i>Esox lucius</i>	autoctono
32	Lucioperca	<i>Stizostedion lucioperca</i>	alloctono
33	Muggine calamita	<i>Liza ramada</i>	autoctono
34	Panzarolo	<i>Knipowitschia punctatissima</i>	autoctono
35	Passera	<i>Platichthys flesus</i>	autoctono
36	Persico reale	<i>Perca fluviatilis</i>	autoctono
37	Persico sole	<i>Lepomis gibbosus</i>	alloctono
38	Persico trota	<i>Micropterus salmoides</i>	alloctono
39	Pesce gatto	<i>Ictalurus melas</i>	alloctono
40	Pesce gatto africano	<i>Clarias gariepinus</i>	alloctono
41	Pesce gatto punteggiato	<i>Ictalurus punctatus</i>	alloctono
42	Pigo	<i>Rutilus pigus</i>	autoctono
43	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	alloctono
44	Rodeo amaro	<i>Rhodeus sericeus</i>	alloctono
45	Rutilo	<i>Rutilus rutilus</i>	alloctono



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

NUMERO	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	TIPO
46	Salmerino alpino	<i>Salvelinus alpinus</i>	autoctono
47	Salmerino di fonte	<i>Salvelinus fontinalis</i>	alloctono
48	Sanguinerola	<i>Phoxinus phoxinus</i>	autoctono
49	Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i>	autoctono
50	Scardola	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	autoctono
51	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	autoctono
52	Siluro	<i>Silurus glanis</i>	alloctono
53	Spinarello	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	autoctono
54	Storione cobice	<i>Acipenser naccari</i>	autoctono
55	Temolo	<i>Thymallus thymallus</i>	autoctono
56	Tilapia del nilo	<i>Oreochromis niloticus</i>	alloctono
57	Tinca	<i>Tinca tinca</i>	autoctono
58	Triotto	<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	autoctono
59	Trota fario	<i>Salmo (trutta) trutta</i>	Status delle popolazioni in Veneto in via di definizione
60	Trota iridea	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	alloctono
61	Trota marmorata	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i>	autoctono
62	Vairone	<i>Leuciscus souffia</i>	autoctono

Di seguito si riporta un grafico con le percentuali dei rinvenimenti delle specie che sono state censite nel corso delle indagini ittiche svolte prevalentemente nell'ambito delle Carte Ittiche provinciali realizzate in Veneto nell'arco di circa 30 anni, a partire dalla seconda metà degli anni '80 dello scorso secolo.

. La trota fario è la specie con la maggior presenza percentuale di rinvenimento nei campionamenti effettuati (45,9%), seguita dall'alborella (37,6%) e dall'alloctono carassio dorato (32,1%). Per maggior chiarezza grafica sono state omesse in figura le specie con una frequenza di rinvenimento inferiore allo 0,3%



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

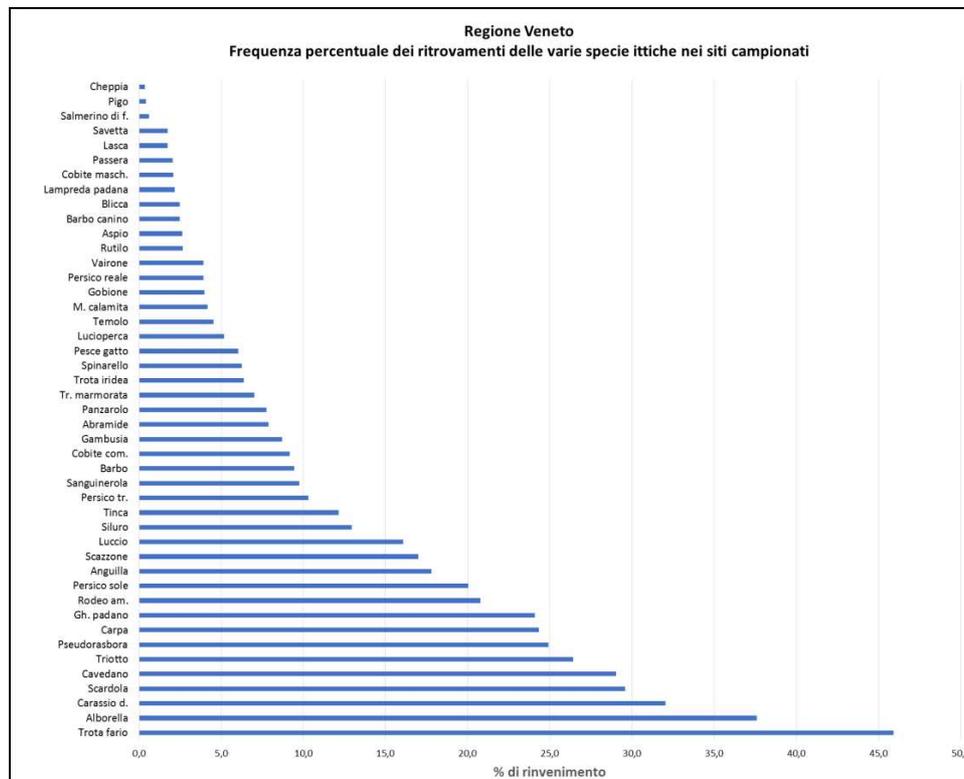


Figura 2.2 – Frequenza percentuale dei rinvenimenti delle specie ittiche nel periodo 1987-2017

2.2 Acque lagunari del Veneto

Il veneto è caratterizzato dalla presenza nella sua fascia costiera di un importante sistema lagunare che viene descritto nei paragrafi seguenti.

2.2.1 Laguna di Venezia

La laguna di Venezia ha una estensione di circa 550 km² e per questo motivo risulta la più grande laguna costiera del bacino del Mar Mediterraneo. Il bacino lagunare è suddiviso, in 4 ampi sottobacini: Lido (100 km²) e Treporti (150 km²) a Nord, Malamocco (170 km²) al centro e Chioggia (130 km²) a Sud.

La portata massima complessiva delle tre bocche di porto ammonta a circa 1.900 m³/s per questo motivo oltre 4/5 del volume della laguna risente dell'escursione di marea.

Circa l'80% dell'intera superficie lagunare è costituito da specchi acquei mentre il restante 20% da terre emerse, denominate velme e barene.

L'unico fiume che sfocia ancora direttamente in laguna è il Dese, mentre gli altri punti di ricarica di acqua dolce della laguna sono principalmente canali artificiali. Complessivamente l'apporto di



acqua dolce in laguna con i tributari è di circa 40 m³/s.

Nell'ambito della presente Carta Ittica Regionale è previsto in particolare un monitoraggio conoscitivo al fine di aggiornare, sotto l'aspetto alieutico, la porzione della laguna di Venezia ricadente in Provincia di Padova in quanto per tale area risultano carenti le informazioni sullo stato della fauna ittica e dei molluschi bivalvi.

La Valle Millecampi, con i suoi 1.608 ha di estensione è la conseguenza degli interventi di regolazione idraulica realizzati dalla Repubblica di Venezia sin dal 1500 (Canale Taglio Novissimo, Canaletta Cavaizza e Canale Scirocchetto) e di utilizzo vallivo. Attualmente è delimitata a Nord dalla Vallesina (o Valle Prime Poste a sua volta parzialmente arginata dai Canali Scirocco-Taglietta-Buello); ad Est dal Canale Scirocco con la Palude Fondello e la zona barenicola (detta "Fondi dei Sette Morti"); a Sud dall'argine della Bonifica del Brenta (Fogolana) e confina ad Ovest con le Valli Ghebo Storto e Morosina (Canale Secco).

La Valle Millecampi viene alimentata da acqua salsa proveniente dal Canale dei Sette Morti-Padoana, il Canale Acque Negre, il Ghebo ai Fossei, il Ghebo del Sole ed altri minori; riceve anche limitati apporti di acqua dolce dal Canale Scirocco e dall'idrovora Fogolana in località Conche.

Le recenti modifiche morfologiche ed idrauliche della Valle Millecampi operate dal Magistrato alle Acque, attraverso il suo concessionario unico Consorzio Venezia Nuova, hanno riguardato lo scavo di alcuni canali e il trasferimento dei sedimenti (per lo più francamente sabbiosi) provenienti dagli scavi alla bocca di porto di Chioggia per la realizzazione dei "cassoni" per il Mo.S.E.

I campionamenti in corso ed in fase di elaborazione avranno lo scopo di supportare tecnicamente le scelte gestionali nell'ambito della costituenda Carta Ittica Regionale.

2.2.2 Laguna di Caorle

La laguna di Caorle è situata lungo la fascia tra il bacino idrografico del fiume Tagliamento a Nord e del fiume Livenza a Sud. La laguna ha una superficie totale pari a circa 3.500 ha, di cui circa 1.300 sono costituiti principalmente da canali (Nicesolo, dei Lovi, Alberoni, Lugugnana, del Morto, Canadare, Baseleghe e Cavanella), i restanti 2.200 da sei valli da pesca.

La laguna di Caorle è collegata attraverso le Bocche di Porto di Baseleghe e Falconera al Mare Adriatico ed è racchiusa da argini perimetrali che la separano nettamente dalle aree bonificate. Le aree in cui sono presenti barene sono concentrate soprattutto nella Valle Grande, dove ricoprono buona parte della superficie.



2.2.3 Lama del Mort

La Lama del Mort o Laguna del Morto è una piccola baia marina di 125 ha localizzata tra i comuni di Jesolo ed Eraclea. Si tratta di un bacino di origine estremamente recente risultante da una diversione del fiume Piave avvenuta in concomitanza di un evento di piena, infatti la Laguna del Mort corrisponde alla vecchia foce del Fiume Piave.

La profondità media di questo specchio acqueo è di mezzo metro circa mentre la massima non supera i 3 m. Isolata geograficamente dai fiumi Piave e Livenza la Lama del Mort è caratterizzata da pregevoli comunità vegetali ed animali, motivo per cui nel 2004 è stata inserita tra i siti di interesse comunitario della Provincia di Venezia. L'unico punto di scambi d'acqua è la bocca a mare che la laguna ha, per cui la corrente risulta abbastanza buona in corrispondenza della bocca di laguna, mentre risulta praticamente assente nella parte Sud.

2.2.4 Lagune del Polesine

Il sistema lagunare del Polesine, che comprende il Delta del Po, possiede almeno 18.000 ha di specchi d'acqua di cui 8.150 ha sono occupati da lagune, 8.600 ha da valli da pesca arginate e oltre 1.250 ha da aree umide. Le lagune principali sono 7, delle quali la più estesa (Sacca degli Scardovari) occupa una superficie di circa 3.200 ha, e la minore (Burcio) di 100 ha.

2.2.4.1 Laguna di Caleri

La laguna di Caleri ha una superficie di circa 1.000 ha ed è separata dal mare da un ampio cordone dunoso che risulta interrotto per un tratto di 150 metri da un canale con cui comunica direttamente con il mare (Porto Caleri) e indirettamente attraverso il varco Pozzatini che, a Sud, la collega con l'adiacente laguna di Marinetta. Attualmente sono presenti attività di pesca e molluschicoltura (circa 90 ettari: metà in concessione ad una dozzina di imprese e 45 ha in aree ritenute private).

Secondo recenti indagini sugli habitat e l'applicazione di modelli di vocazionalità (Carta Ittica Provinciale), la Laguna di Caleri è stata suddivisa in 4 sub-aree a diversa valenza ecologica da adibire: una a fini conservazionistici (416 ha) e le altre tre sono state valutate in base alla maggiore (170 ha), intermedia (223 ha) e minore (161 ha) potenzialità produttiva.

2.2.4.2 Laguna della Marinetta –Laguna di Vallona

Le due lagune sono contigue e si trovano tra l'isola di Albarella e il Po di Maistra, Complessivamente hanno una superficie di 1.150 ettari. La laguna di Vallona è in comunicazione con la laguna di Caleri, attraverso la piccola laguna della Marinetta e la bocca Pozzatini ed è in contatto con il mare mediante la bocca del Po di Levante ampia 150 m, a Nord, e la cosiddetta "Bocchetta" a Sud, larga soltanto 40 m. Attraverso le bocche transitano, in



media, rispettivamente, 450 e 55 mc di marea al secondo.

2.2.4.3 Laguna di Barbamarco

La Laguna di Barbamarco è situata tra il Po di Maistra e il Po Busa di Tramontana ed ha una estensione di 800 ha. La laguna di Barbamarco comunica con il mare Adriatico attraverso due bocche: la prima, denominata Bocca Nord, e la seconda più grande, Bocca Sud. Quest'ultima è stata adeguata di recente mediante consolidamento delle sponde, rinforzandole con pietrame e sono stati allungati verso il mare i due moli situati ai lati del canale di bocca.

2.2.4.4 Laguna del Burcio-Batteria

Il sistema lagunare Burcio-Batteria ha un'estensione di circa 692 ha ed è completamente incluso nel territorio comunale di Porto Tolle.

La laguna del Burcio è delimitata da due rami terminali del Po di Pila: la Busa di Tramontana a Nord e la Busa Dritta a Sud. Questi due importanti corsi d'acqua immettono notevoli quantità d'acqua dolce nel sistema.

L'acqua marina entra nella Laguna del Burcio attraverso una fenditura dello scanno, che nell'ultimo decennio ha cambiato di posizione.

Questo sistema si caratterizza per i vasti canneti, la naturalità dello scanno e la sua pregevole vegetazione litoranea. La recente evoluzione della linea di costa sta portando all'interramento della parte occidentale, a causa dell'ingresso di acqua dolce carica di sedimenti; tale nuova formazione, sviluppatasi a partire dal 2010, è al momento vegetata con canneti, ed è uno dei pochi bonelli di neoformazione del Delta.

2.2.4.5 Laguna del Basson

La laguna del Basson è un bacino di forte produttività potenziale per merito della sua collocazione a ridosso della foce del Po di Pila. Tale collocazione la rende particolarmente instabile a causa delle continue modifiche ambientali legate all'influenza del Po di Scirocco. All'interno della laguna vi sono diversi canali che consentono la circolazione delle acque grazie anche all'influenza del flusso delle maree.

2.2.4.6 Sacca del Canarin (Busa Bastimento e Storiona)

La laguna del Canarin è costituita da un specchio idrico limitato a Nord dal Po di Scirocco e a Sud dalla Busa di Bastimento. Progressivamente la bocca Sud ha iniziato a interrarsi, anche in relazione al medesimo fenomeno presente nella Busa di Bastimento.

Con la chiusura si è ridotta la circolazione idrica e il bacino Sud ha iniziato a comportarsi quale



"cassa di espansione" per la marea entrante dalla bocca Nord. I fondali, una volta sabbiosi, si sono progressivamente coperti da uno strato di argilla e limo innalzandosi, e spopolandosi delle principali forme di vita bentonica.

2.2.4.7 Sacca di Scardovari

La Sacca di Scardovari è incluso nel territorio comunale di Porto Tolle ed ha un'estensione di circa 3.200 ha: è compresa tra due foci del Po (Po di Tolle e del Po di Gnocca).

La distanza fra le bocche lagunari e la parte settentrionale di questo bacino determina diverse condizioni di ossigenazione, salinità e sedimenti che caratterizza la Sacca in due settori. La parte settentrionale della Sacca ha maggiore profondità, acque più calme e più antropizzata dovuta alla presenza di mitilicoltura, cavane lungo gli argini, imbarcazioni per la pesca. La parte meridionale, conosciuta come l'area della Bottonera, risente maggiormente dell'azione del mare ed è soggetta ad una maggiore idrodinamicità. In questa zona sono presenti velme, nuove barre affioranti e varie linee di scanni. Lo scanno principale, lo Scannone, è caratterizzato dalla presenza di una cassa di colmata realizzata recentemente, e difesa frontalmente da una massicciata di quasi 3 km. A Nord-Est vi è la spiaggia delle Conchiglie.

A sud-ovest si trova un'area di grande valore naturalistico, oasi per l'avifauna acquatica, ovvero le barre affioranti e instabili della Bottonera; dietro questa mutevole linea vi sono bassi fondali limo-argillosi, una delle aree più importanti di tutto il Delta per l'avifauna migratoria. L'economia dominante è legata alla pesca e alla molluschicoltura.

Di seguito si riporta la localizzazione (Figura 2.3) delle principali lagune Venete.



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare



Figura 2.3 – Il sistema delle lagune costiere del Veneto

2.2.5 La fauna ittica delle acque salmastre del Veneto

Per quanto concerne le lagune della Regione, esistono alla data attuale dati aggiornati esclusivamente per la laguna di Venezia e della Provincia di Rovigo mentre per le Lagune del Veneto orientale i dati sono più scarsi e saranno oggetto di approfondimenti nel corso delle



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

indagini previsti dalla nuova Carta Ittica, così come per la Valle Millecampi.

I dati più recenti sulla fauna ittica lagunare veneta, presenti in letteratura, delineano la presenza almeno 90 specie di pesci oltre ad 1 specie di agnate appartenenti nel complesso a 41 famiglie (Tabella 2.4). Questo elenco risulta con ogni probabilità incompleto, in quanto frutto di studi scientifici condotti in massima parte nelle aree di basso fondale di substrato mobile.

In termini di numero di specie, il gruppo funzionale più rappresentato è quello delle specie marine occasionali (MO, 43 specie), seguito dai migratori marini (MM, 25 specie) e dai residenti lagunari (RL, 17 specie). Soltanto 6 sono le specie di acqua dolce (SD) rinvenute all'interno del bacino lagunare. I migratori anadromi, infine, (MA) sono risultati rappresentati in laguna soltanto dalla cheppia (*Alosa fallax*). Le specie di interesse alieutico per la pesca professionale possono essere considerate essenzialmente cinque: il latterino, il ghiozzo o gò, l'anguilla, il branzino, la passera; altre specie di interesse alieutico, ma classificabili come accessorie sia da un punto di vista quantitativo pescato sia per il prezzo moderato sono: il cefalo bosega, il cefalo dorato, il cefalo volpina, la triglia di scoglio e l'orata.

Tra le specie che vengono pescate ve ne sono diverse che risultano a vario titolo inserite in convenzioni di protezione (Tabella 2.3) istituite al fine di tutelare sia le specie in quanto tali sia gli habitat in cui esse vivono.

Tabella 2.3 - Elenco delle specie inserite in liste di protezione

NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	CONVENZIONI DI PROTEZIONE
<i>Anguilla anguilla</i>	Anguilla	Annesso III ASPIM
<i>Alosa fallax</i>	Cheppia	Annesso III ASPIM; Berna app. III; Habitat app II e app V
<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono	Annesso II ASPIM; Berna app. II; Habitat app II
<i>Hypocampus guttulatus</i>	Cavalluccio marino	Annesso II ASPIM; CITES all. D
<i>Hypocampus hypocoampus</i>	Cavalluccio marino	Annesso II ASPIM; CITES all. D
<i>Knipowitschiapanizae</i>	Ghiozzetto di	Annesso II ASPIM; Berna app. II; Habitat app II
<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	Ghiozzetto cinerino	Annesso II ASPIM; Berna app. II; Habitat app II
<i>Pomatoschistus marmoratus</i>	Ghiozzetto	Berna app. II
<i>Pomatoschistus minutus</i>	Ghiozzetto minuto	Berna app. II
<i>Sciaenops ocellatus</i>	Corvina	Annesso III ASPIM; Berna app. III
<i>Syngnathus abaster</i>	Pesce ago di rio	Berna app. III
<i>Umbrina cirrosa</i>	Ombrina	Annesso III ASPIM; Berna app. III

Legenda:

Convenzione di Berna (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) Ratificata con legge italiana n. 503 del 5 agosto 1981.

Convenzione di Washington (Convention on International Trade in Endangered Species of Wildlife Fauna and Flora - CITES) recepita con legge n. 874 del 19 dicembre 1975 e s.m.i. Direttiva del consiglio europeo 92/43/CEE (Dir. Habitat).

La Convenzione di Barcellona del 1978, ratificata con legge 21 Gennaio 1979 n. 30 con il protocollo relativo alle Aree Specialmente Protette e la Biodiversità in Mediterraneo (ASPIM) del 1995 promuove la cooperazione nella gestione e conservazione delle aree naturali, così come nella protezione delle specie minacciate e dei loro habitat



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

Tabella 2.4 – Principali specie ittiche delle Lagune Venete (RL= residenti lagunari; MM=specie marine migratrici; MO=specie marine occasionali; MA=specie migratrici anadrome; SD=specie di acqua dolce).

FAMIGLIA	SPECIE	NOME COMUNE	GRUPPO
Anguillidae	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguilla	MM
Atherinidae	<i>Atherina boyeri</i>	Latterino	RL
Balistidae	<i>Balistes carolinensis</i>	Pesce balestra	MO
Belonidae	<i>Belone belone</i>	Aguglia	MM
Blenniidae	<i>Parablennius gattorugine</i>	Bavosa ruggine	MO
	<i>Parablennius sanguinolentus</i>	Bavosa sanguigna	MO
	<i>Parablennius tentacularis</i>	Bavosa cornuta	MO
	<i>Parablennius zvonimiri</i>	Bavosa cervina	MO
	<i>Salaria pavo</i>	Bavosa pavone	RL
Bothidae	<i>Arnoglossus laterna</i>	Suacia	MO
Callionymidae	<i>Callionymus risso</i>	Dragoncello minore	MO
Carangidae	<i>Lichia amia</i>	Leccia	MO
	<i>Travhinothusovatus</i>	Leccia stella	MO
	<i>Trachurustrachurus</i>	Sugarello	MO
Centranchidae	<i>Spicaras maris</i>	Zerro	MO
Centrarchidae	<i>Lepomis gibbosus</i>	Persico sole	SD
Clupeidae	<i>Alosa fallax</i>	Cheppia	MA
	<i>Sardina pilchardus</i>	Sardina	MM
	<i>Sprattus sprattus</i>	Spratto	MM
Congridae	<i>Conger conger</i>	Grongo	MO
Cyprinidae	<i>Carassius auratus</i>	Carassio	SD
	<i>Carpa</i>	Cyprinus carpio	SD
	<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora	SD
	<i>Rhodeus amarus</i>	Rodeo	SD
	<i>Alburnus alburnus alborella</i>	Alborella	SD
Cyprinodontidae	<i>Aphanius fasciatus</i>	Nono	RL
Engraulidae	<i>Engraulis crasicolus</i>	Acciuga	MM
Gadidae	<i>Merlangius merlangus</i>	Merlano/Molo	MO
Gobiidae	<i>Gobius cobitis</i>	Ghiozzo testone	MO
	<i>Gobius niger</i>	Ghiozzo nero	RL
	<i>Gobius paganellus</i>	Ghiozzo paganello	RL
	<i>Knipowitschiapanizzae</i>	Ghiozzetto di laguna	RL
	<i>Pomatoschistus canestrinii</i>	Ghiozzetto cenerino	RL
	<i>Pomatoschistus marmoratus</i>	Ghiozzetto marmoreggiato	RL
	<i>Pomatoschistus minutus</i>	Ghiozzetto minuto	MM
	<i>Zebrus zebrus</i>	Ghiozzetto zebra	MO
<i>Zosterisessoro phiocephalus</i>	Ghiozzo gò	RL	
Labridae	<i>Labrus viridis</i>	Tordo marvizzo	MO



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

FAMIGLIA	SPECIE	NOME COMUNE	GRUPPO
	<i>Symphodus cinereus</i>	Tordo grigio	MO
	<i>Symphodus mediterraneus</i>	Tordo rosso	MO
	<i>Symphodus melops</i>	Tordo occhionero	MO
	<i>Symphodus oissali</i>	Tordo verde	RL
	<i>Symphodus tinca</i>	Tordo pavone	MO
Moronidae	<i>Dicentrarchus labrax</i>	Branzino/Spigola	MM
Mugilidae	<i>Chelonla brosius</i>	Cefalo bosega	MM
	<i>Liza aurata</i>	Cefalo dorato	MM
	<i>Liza ramada</i>	Cefalo calamita	MM
	<i>Liza saliens</i>	Cefalo verzelata	MM
	<i>Mugil cephalus</i>	Cefalo volpina	MM
Mullidae	<i>Mullus surmuletus</i>	Triglia di scoglio	MM
	<i>Mullus barbatus</i>	Triglia di fango	MM
Phycidae	<i>Phycis phycis</i>	Musdea	MO
Pleuronectidae	<i>Platichthys flesus</i>	Passera pianuzza	MM
Poeciliidae	<i>Gambusia affinis</i>	Gambusia	SD
Pomatomidae	<i>Pomatomus saltatrix</i>	Pesce serra	MO
Salmonidae	<i>Salmo trutta trutta</i>	Trota fario	SD
Serranidae	<i>Serranus hepatus</i>	Sciarrano sacchetto	MO
Sciaenidae	<i>Sciaena umbra</i>	Corvina	MO
	<i>Umbrina cirrosa</i>	Ombrina	MM
Scombridae	<i>Scomber scombrus</i>	Sgombro	MO
	<i>Thunnus thynnus</i>	Tonno rosso	MO
Scophthalmidae	<i>Psetta maxima</i>	Rombo chiodato	MM
	<i>Scophthalmus rhombus</i>	Rombo liscio	MO
Scorpaenidae	<i>Scorpaena porcus</i>	Scorfanotto	RL
	<i>Scorpaena scrofa</i>	Scorfanotto rosso	MO
Soleidae	<i>Pegusa impar</i>	Sogliola dal porro	MM
	<i>Solea solea</i>	Sogliola comune	MM
Sparidae	<i>Boops boops</i>	Boga	MO
	<i>Diplodus annularis</i>	Sarago sparaglione	MM
	<i>Diplodus puntazzo</i>	Sarago pizzuto	MO
	<i>Diplodus sargus</i>	Sarago maggiore	MO
	<i>Diplodus vulgaris</i>	Sarago fasciato	MO
	<i>Lithognathus mormyrus</i>	Mormora	MM
	<i>Oblada melanura</i>	Occhiata	MO
	<i>Pagellus erythrinus</i>	Pagello fragolino	MO
	<i>Pagrus pagrus</i>	Pagro	MO
	<i>Sparus aurata</i>	Orata	MM
	<i>Spondyliosom acantharus</i>	Tanuta	MO
Sphraenidae	<i>Sphraenaviridensis</i>	Barracuda mediterraneo	MO



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

FAMIGLIA	SPECIE	NOME COMUNE	GRUPPO
Syngnathidae	<i>Hippocampus guttulatus</i>	Cavalluccio marino camuso	RL
	<i>Hippocampus hippocampus</i>	Cavalluccio marino	RL
	<i>Nerophis maculatus</i>	Pesce ago macchiato	MO
	<i>Nerophis ophidion</i>	Pesce ago sottile	RL
	<i>Syngnathus abaster</i>	Pesce ago di rio	RL
	<i>Syngnathus acus</i>	Pesce ago	MM
	<i>Syngnathus taenionotus</i>	Pesce ago adriatico	RL
	<i>Syngnathus tenuirostris</i>	Pesce ago musolungo	MM
	<i>Syngnathus typhle</i>	Pesce ago cavallino	RL
Trachinidae	<i>Echiichthys vipera</i>	Tracina vipera	MO
Triglidae	<i>Chelidonichthys lucernus</i>	Pesce capone	MM
Myliobatidae	<i>Pteromylaeus bovinus</i>	Vaccarella	MO
Rajidae	<i>Raja asterias</i>	Razza stellata	MO
Triakidae	<i>Mustelus mustelus</i>	Palombo	MO
Petromyzontidae	<i>Petromyzon marinus</i>	Lampreda di mare	MO

2.2.6 I molluschi

La malacofauna lagunare è stata ampiamente studiata e descritta soprattutto per quanto riguarda la laguna di Venezia che per la ampiezza e diversità ambientale riunisce non meno di 200 specie di molluschi (tra bivalvi, gasteropodi, scafopodi, cefalopodi poliplacofori).

Tra queste specie hanno attualmente un ruolo di primaria importanza nell'economia della pesca lagunare vi sono: la vongola filippina (*Tapes philippinarum*), il mitilo o cozza (*Mytilus galloprovincialis*) e la seppia (*Sepia officinalis*).

Per l'interesse che rivestono nella pesca amatoriale-ricreativa e solo marginalmente per alcuni pescatori lagunari di mestiere in quanto specie presenti con densità significative solo in porzioni circoscritte della laguna, o solo stagionalmente, si citano anche alcune altre specie come: lo zòtolo (*Sepioloa rondeleti*), i canalicchi (*Ensis minor* e *Solen marginatus*), le ostriche (*Ostrea edulis* e *Crassostrea* sp.), la cappatonda (*Cerastoderma glaucum*), il longone (*Paphia aurea*), la vongola adriatica (*Chamelea gallina*), il tartufo di mare (*Venus verrucosa*), i canestrelli (*Mimachlamys varia* e *Flexopecten glaber*) e i murici (*Hexaplex trunculus* e *Bolinus brandaris*),.

Il dattero bianco (*Pholas dactylus* - inserito in Annesso II ASPIM e Berna app. II) e la nacchera (*Pinna nobilis* - inserita in Annesso II ASPIM; Direttiva Habitat in app IV) sono di interesse conservazionistico e quindi non legalmente pescabili, detenibili, commercializzabili e consumabili.



2.2.7 I crostacei

La maggior parte delle specie che appartengono al phylum dei Crostacei della Regione del Veneto sono di piccole dimensioni e non hanno un interesse commerciale. Ciò nonostante l'accertata presenza di centinaia di specie in studi condotti sulle comunità bentoniche lagunari, dimostrano ancora una volta quale sia la ricchezza dei popolamenti presenti negli ambienti di transizione regionale.

Le specie di interesse commerciale sono: il granchio verde (*Carcinus aestuarii*), i gamberetti di laguna (*Palaemon* spp.), il gamberetto grigio o schilla (*Crangon crangon*), la corbola (*Upogebia pusilla*) ed il granchio favollo (*Eriphia verrucosa*). Il granchio verde, i gamberetti e il gamberetto grigio, sono specie di interesse aleutico notevole: soprattutto nel caso delle "moeche" e delle "mazanette".

Nel caso della corbola, crostaceo di circa 10 cm di lunghezza che vive all'interno del sedimento lagunare in gallerie ramificate, la sua raccolta è per l'uso del crostaceo come esca per la pesca. Il granchio favollo (*gransoporo*), costituisce, data la sua non facile cattura, una risorsa "di nicchia".

Citato nelle lagune venete, anche se occasionale e raro è l'astice (*Homarus gammarus* - in Annesso III ASPIM e Berna app. III). Quest'ultima specie è considerata a livello europeo di interesse conservazionistico e la sua pesca e commercializzazione dovrebbero essere opportunamente regolamentate da ogni singolo stato al fine di non pregiudicare l'esistenza delle popolazioni naturali.



3 OBIETTIVI DI PIANO

Gli obiettivi generali di Piano si possono schematicamente riassumere nel modo seguente:

1. Salvaguardare le popolazioni ittiche autoctone al fine di garantire il raggiungimento/mantenimento di stock adeguati funzionali anche per un prelievo sostenibile.
2. Creare le migliori condizioni per lo sviluppo delle attività di pesca professionale e di acquicoltura, anche al fine di incrementare i livelli occupazionali e di redditività economica, sostenendo il ricambio generazionale e l'ingresso di nuove professionalità.
3. Promuovere le attività di pesca amatoriale, dilettantistica e sportiva, adeguandone la gestione anche nei confronti delle nuove tecniche e discipline sportive ed evitando sovrapposizioni e conflitti con le attività professionali.
4. Individuare i necessari adeguamenti della normativa regionale (legge e regolamento) anche in relazione al nuovo assetto amministrativo e alla riorganizzazione delle competenze.
5. Contrastare la diffusione delle specie ittiche alloctone.
6. Tutelare le popolazioni di specie di interesse comunitario e conservazionistico.
7. Conservare gli habitat naturali di interesse comunitario e ridurre i possibili impatti sull'ambiente derivanti dalle attività di pesca.
8. Adeguare la gestione delle attività di pesca, sia professionale che dilettantistica sportiva, alle mutate condizioni ambientali dovute al processo di cambiamento climatico.
9. Introdurre misure in grado di minimizzare i costi ambientali e contribuire anche alla riduzione delle emissioni clima alteranti.



4 LINEE GUIDA ED AZIONI

Nel presente capitolo sono riportate le principali azioni di piano e sono evidenziate le Linee Guida pianificatorie generali.

4.1 Acque dolci superficiali

1) Zonizzazione delle acque interne (A, B, C)

Le attività prevederanno puntuale verifica, anche grazie ai monitoraggi specifici che saranno condotti, della zonizzazione delle acque interne, risuddividendole nelle categorie previste dalla L.R. 19/2008 e s.m.i. ovvero nelle zone salmonicola (zona A), ciprinicola (zona B) e salmastra (zona C).

Tali informazioni consentiranno di definire la gestione alieutica in funzione dei popolamenti ittici presenti ma saranno anche di supporto per le scelte tecniche ed operative che consentano di minimizzazione degli impatti in valutazioni di varia natura.

2) Individuazione delle acque dolci interne principali vocate per la pesca professionale

Il piano individuerà le acque principali dove è possibile esercitare la pesca professionale, nei modi e con le limitazioni consentiti dal regolamento regionale o, nel caso, ne proporrà anche delle possibili modifiche. L'indirizzo principale che si seguirà nello sviluppo di questa attività sarà quello di individuare i corpi idrici che, per dimensioni ed abbondanza dei popolamenti ittici, siano in grado di sostenere una pressione di pesca di tipo professionale.

3) Aggiornamento dello stato dei popolamenti ittici

Il piano aggiornerà l'elenco delle specie ittiche presenti nel territorio regionale ed elaborerà una carta della distribuzione territoriale aggiornata per ciascuna specie, individuando anche le tendenze demografiche specifiche. Particolare rilievo assumeranno le nuove informazioni relative alle specie autoctone di interesse alieutico, di interesse conservazionistico, gli endemismi e le specie alloctone che avranno ricadute pratiche ed operative anche in tutte le altre azioni previste.

4) Linee Guida di gestione e ripopolamento delle acque

Il piano definirà le Linee Guida gestionali complessivi dei vari popolamenti regionali, contemperando le esigenze di conservazione (sia in termini di aree tutelate sia in termini di esigenze generali specifiche) e di esercizio dell'attività di pesca (professionale e dilettantistico - sportiva). Tra le Linee Guida specifiche per la gestione delle specie verranno definite misure di salvaguardia per le specie autoctone sia per quanto riguarda i periodi di protezione della riproduzione sia per le lunghezze minime di cattura.



Quando necessario, a sostegno dei popolamenti ittici in difficoltà demografica, saranno predisposti piani di ripopolamento per le specie autoctone e piani di contenimento per quelle alloctone (in relazione ad invasività e pericolosità).

I modelli di definizione dei ripopolamenti si baseranno prevalentemente sulla capacità portante dei singoli corsi d'acqua e sull'utilizzo di materiale di taglia e qualità adeguata, in modo da reclutare alla riproduzione (e alla pesca) individui il più possibile rustici che possano integrare in maniera costruttiva e permanente la popolazione residente. Verranno comunque previste anche zone per l'immissione di materiale già in taglia pescabile, in ambiti non di pregio e non in grado di interferire significative con le popolazioni naturali.

Verranno inoltre definiti i criteri di selezione del materiale da utilizzare per i ripopolamenti, prediligendo, almeno per i salmonidi, il modello degli "incubatoi di valle" (in altri termini, azioni organizzate per territori omogenei all'interno di un singolo bacino idrografico, che consentano anche la salvaguardia anche dei patrimoni genetici).

5) Individuazione delle zone destinate a protezione ittica, pratiche speciali di pesca e manifestazioni agonistiche

Il piano definirà anche le zone di gestione speciale ovvero almeno le zone destinate a:

- protezione della fauna ittica (*zone in cui per naturalità ambientale o per valore dei popolamenti esistenti è necessario prevedere l'assenza di pressione alieutica per garantire il mantenimento di stock genetici di riserva o per creare zone "polmone" di ripopolamento indiretto di corsi d'acqua più ampi*);
- zone con pratiche speciali di pesca ovvero: attività di pesca senza prelievo di fauna ittica e con attrezzature che minimizzano lesioni agli animali – zone *catch-and-release* e zone di attività di pesca specifiche come per esempio per la cattura della sola carpa
- zone destinate specificatamente all'attività agonistica, con definizione degli indici massimi di utilizzo, annui e settimanali, con o senza immissione di materiale ittico prima delle gare.

6) Valutazione della funzionalità degli attrezzi utilizzati ai fini sportivi e di pesca professionale utilizzati nelle acque dolci interne

Gli attrezzi concessi per l'attività amatoriale o professionale rivestono un ruolo importante e coerente con le politiche di gestione. Verranno valutate, in particolare per l'esercizio della pesca professionale, le principali categorie di attrezzature che potranno essere previste in relazione al tipo di gestione programmato e alle specie presenti e nel caso, proposte modifiche a quanto previsto dal Regolamento Regionale.



7) Individuazione delle aree idonee per l'affidamento delle concessioni ai fini della pesca dilettantistica sportiva e definizione dei criteri per il rilascio delle stesse

Verranno definite le aree che potranno essere affidate in concessione ai fini della pesca sportiva partendo dalla situazione ad oggi accertata ma verificando nel contempo la effettiva coerenza dell'omogeneità delle concessioni su base territoriale e sui risultati gestionali sinora conseguiti.

4.2 Acque lagunari

1) Localizzazione aree idonee alle attività di molluschicoltura ivi comprese le attività di pre-ingrasso

L'identificazione e la scelta di aree idonee alle attività di molluschicoltura sono fondamentali per una corretta gestione della risorsa. Per tale motivo si procederà all'analisi della situazione esistente con una verifica delle aree ad oggi concessionate e di quelle potenzialmente ancora concedibili così come alla verifica della migliore modalità di Gestione delle stesse. Le valutazioni saranno condotte sulla base delle caratteristiche ambientali dei luoghi, delle necessità ecologiche dei molluschi da allevare, degli aspetti sanitari dei siti delle interazioni che tali aree possono avere con piani e progetti in essere o in previsione.

2) Indirizzo di gestione delle aree produttive

La gestione delle attività produttive sarà proposta sulla base delle caratteristiche ambientali e socio-economiche, tenendo in considerazione alla tipologia della specie (mitili, ostriche, vongole, ecc.) e del tipo di allevamento interessato (rotazione, tutto pieno-tutto vuoto, ecc.).

3) Indirizzo di gestione della pesca dei molluschi nelle aree libere non in concessione

Verranno valutate le diverse modalità di gestione della pesca ai molluschi nelle acque libere esistenti nelle 3 province interessate dalla presenza di acque lagunari con l'intento di uniformare in tutte le acque salmastre regionali le modalità autorizzative e la modalità di determinazione dei quantitativi concedibili. A tal riguardo si verificheranno anche le stime della produttività delle aree interessate in funzione di identificare i migliori criteri di sostenibilità del prelievo.

4) Gestione e protezione delle aree nursery

Le aree nursery sono zone che per morfologia del fondale, caratteristiche del sedimento, circolazione idrica, ecc. favoriscono l'insediamento ed il reclutamento delle forme larvali di *Tapes philippinarum*: queste sono aree di straordinaria importanza strategica per la filiera della vongola, e la loro gestione deve essere attentamente valutata e salvaguardata.

La modalità di gestione delle aree nursery, che dovranno avere la finalità prioritaria di garantire



agli allevatori una quota necessaria ai loro fabbisogni produttivi, saranno valutate e proposte in funzione di garantire la migliore gestione delle stesse a beneficio degli ambiti locali per le quali saranno destinate.

5) Disamina e scelta degli strumenti di raccolta molluschi

Da circa un trentennio l'allevamento della vongola filippina la problematica della problema de di questa specie, che vive all'interno del sedimento, ha generato un forte dibattito sulle migliori modalità e tipologia di attrezzo necessari per la sua raccolta, A tal riguardo esiste una ampia bibliografia specifica che ha ampiamente analizzato i diversi strumenti di raccolta valutando i vari impatti sull'ambiente. In sede di Carta Ittica, dopo una valutazione degli elementi conoscitivi a disposizione, verrà fatta una valutazione sugli attrezzi da utilizzare, anche in funzione delle diverse specificità territoriali, al fine di minimizzare l'impatto sugli ambienti lagunari che sono sistemi già delicati e mutevoli per loro intrinseca natura.

6) Misure di prevenzione ambientale per ridurre i rischi di impatto derivanti dalla pesca e dall'allevamento di molluschi

Al fine di limitare gli impatti derivanti dalle pratiche di allevamento, si individueranno e proporranno le caratteristiche che dovranno possedere tali aree per essere ritenute idonee sotto i diversi aspetti (sanitario, ambientale, produttivo, logistico, ...) anche in funzione di una gestione basata della capacità portante dell'ambiente con la finalità di massimizzare le produzioni in rapporto alla superficie interessata.

7) Valutazione sulla funzionalità degli attrezzi di pesca utilizzati e compatibilità con gli ambienti lagunari e deltizi

Verranno valutati nuovi sistemi di pesca e di raccolta dei molluschi, qualora supportati da eventuali studi scientifici e dati attendibili, che dimostrino la loro compatibilità ambientale ed un miglioramento nei confronti dei vecchi sistemi.

8) Linee Guida di Gestione della Pesca del Pesce novello

La risorsa a cui si fa riferimento è il novellame di specie ittiche eurialine, capaci cioè di vivere anche in acque salmastre, che trascorrono periodi più o meno lunghi negli ambienti costieri di estuario. Tali specie sono oggetto di un'attività di pesca speciale tuttora in vigore, grazie alle deroghe al Regolamento UE n. 1626/94 ottenute in ambito comunitario. La pesca del "novellame da semina" consiste nel trasferimento della risorsa a fini di ripopolamento di ecosistemi lagunari e vallivi. Il novellame da semina è costituito dall'insieme degli avannotti di orata, di branzino o spigola e delle diverse specie di Mugilidi presenti nelle acque venete e rappresenta un importante mezzo di approvvigionamento di stadi giovanili per le forme tradizionali di allevamento ittico in acque salmastre, come la vallicoltura, che attraverso il



controllo della mortalità naturale aumentano la capacità di produrre biomassa a parità di reclutamento. Una panoramica completa della situazione italiana è stata effettuata nell'ambito del Programma di ricerca "Pesca del novellame da allevamento: valutazione dell'impatto sulle risorse biologiche e dell'impatto socio-economico", condotto nell'ambito del IV Piano Triennale in vista dell'applicazione del Regolamento UE n. 1626/94 del 27 giugno 1994, che istituisce misure tecniche per la conservazione delle risorse della pesca nel Mediterraneo. Nell'ambito di tale ricerca sono state evidenziate le peculiarità della situazione italiana, i legami e le contraddizioni tra il settore dell'allevamento e la pesca, le conseguenze della contrazione del reclutamento sugli stock in acque interne e negli ambienti lagunari, e sono state illustrate le ipotesi (a breve, medio e lungo termine) per una gestione sostenibile della risorsa anguilla a livello nazionale, seppure inquadrata nella realtà europea.

L'azione della Carta Ittica sarà quella di valutare, sulla base delle conoscenze acquisite e in base allo sforzo di pesca stimato per la pesca del Pesce novello, le migliori modalità per definire il numero di permessi rilasciabili e le quantità massime prelevabili e all'interno delle lagune della Regione Veneto.

9) Mantenimento e gestione delle tecniche di pesca tradizionali

Con il termine pesca tradizionale o artigianale nelle lagune della Regione Veneto si intende un insieme di mestieri che gravitano attorno alla pesca con reti fisse, attuale vero patrimonio del settore, se non altro per motivi culturali ed etnografici. Attualmente nelle lagune operano poco più di un centinaio di addetti, anche se gli elenchi non sono del tutto aggiornati.

Sebbene la pesca con reti da posta venga considerata come eco-sostenibile, in ambito lagunare essa può non essere priva di impatti in particolare nei confronti di specie di interesse conservazionistico e sui giovanili di specie di interesse commerciale per cui nell'ambito di questa azione verrà valutato il numero di autorizzazioni rilasciabili che sarà determinato sia in base all'estensione della laguna sia in base allo sforzo di pesca generato.

10) Linee Guida per la raccolta di corbole e anellidi

Anche altre specie di invertebrati, che appartengono alla fauna macrobentonica lagunare, sono oggetto di sfruttamento da parte di raccoglitori professionisti sebbene ciò avvenga soltanto in modo saltuario e su piccola scala. Tra queste specie le due più sfruttate sono la corbola e la tremolina. In particolare la corbola, *Upogebia pusilla*, viene raccolta per essere utilizzata come esca per la pesca con ami. La risorsa risulta essere in diminuzione, sia per lo sforzo di pesca forse eccessivo rispetto alle capacità di recupero degli stock naturali di questo crostaceo, sia soprattutto per le mutate condizioni dei sedimenti lagunari.

La tremolina, *Hediste diversicolor*, è invece un anellide che vive nei primi strati di sedimento



delle lagune venete. Questo invertebrato viene utilizzato per la pesca dilettantistico ricreativa ed è oggetto di raccolta da parte dei pescatori di professione per la vendita ai negozi del settore. La raccolta di questo anellide avviene mediante rilascio di autorizzazione e deve essere regolamentata in quanto tale attività richiede la movimentazione del fondo delle lagune.

Al fine di una corretta gestione dello sforzo di pesca su questa 2 specie verrà valutata la sostenibilità del prelievo attuale e definite le modalità e le quantità delle autorizzazioni rilasciabili

11) Attività di vallicoltura e carcinicoltura

Per quanto riguarda le attività di vallicoltura la pianificazione della Carta Ittica valuterà lo stato attuale e darà Linee Guida sulle modalità di incentivazione tali produzioni in modo tale da garantire un loro mantenimento e potenziamento; ciò perché una eventuale crisi della vallicoltura creerebbe un problema in termini di conservazione dell'ambiente, con l'inevitabile degrado di estese aree lagunari.

Per quanto riguarda la carcinicoltura la pesca e la coltura del granchio è un'altra delle attività tradizionali che esistono da secoli nelle lagune venete: la produzione di "moleche" e "mazanette" danno tutt'oggi ottime possibilità di reddito ai pescatori di laguna che faticano nella competizione con altri mestieri e prodotti. I molecanti impiegano in genere sistemi di pesca e allevamento rispettosi dell'ambiente, fornendo ai mercati un prodotto di grande interesse mercantile che riveste, per la sua curiosità e particolarità, anche il settore turistico. La pianificazione proposta nell'ambito della Carta Ittica individuerà sostenibilità e modalità di incentivazione di tali produzioni tradizionali per un loro mantenimento e potenziamento.

12) Linee guida per le attività di vallicoltura e criteri per il rilascio delle autorizzazioni ai sensi dell'articolo 22 della L.R. n. 19/1998

Saranno riviste ed uniformate le modalità di rilascio delle concessioni a scopo di acquicoltura, sino ad oggi demandate agli enti provinciali, con particolare riferimento a quelle relative alla piscicoltura in valle da pesca. Saranno delineate le linee guida per una vallicoltura più consapevole del ruolo che riveste per il territorio veneto nei diversi ambiti (ambientale, alienetico, venatorio, storico-culturale, turistico, ecc.): si tratta infatti di una importante forma di acquicoltura tradizionale, con elevata valenza naturalistica e paesaggistica.

13) Analisi compatibilità delle misure gestionali con le misure di conservazione di cui alla DGR 786/2016 integrata con la DGR 1331/2017

In un'ottica di salvaguardia di endemismi e specie inserite in liste di protezione comunitarie saranno favoriti interventi per migliorare la selettività di alcuni attrezzi da pesca e annessi di bordo e sarà condotto un aggiornamento normativo. Misura cardine del Piano sarà una cogente azione di sensibilizzazione degli addetti del settore in merito a specie oggetto di salvaguardia.



Carta ittica Regionale 2019 - Documento Preliminare

Inoltre saranno considerate come prioritarie le misure riportate negli allegati della DGR 786/2016, integrata con la DGR 1331/2017, in particolare per quanto concerne le aree ricadenti all'interno dei siti Natura 2000.

14) Definizione delle lunghezze minime di cattura e eventuali periodi di divieto di pesca

Saranno individuate le dimensioni minime per la cattura della fauna ittica, dei cefalopodi e dei crostacei presenti nelle lagune venete, nonché la taglia minima per la raccolta della bivalvi. Inoltre, al fine di tutelare la fauna ittica, saranno proposti dei periodi di divieto di pesca/raccolta per garantire il successo riproduttivo delle specie presenti di interesse aleatico.



e5073393



BIBLIOGRAFIA

AA.VV. 1990. *Tapes philippinarum*. Biologia e sperimentazione. Regione Veneto, E.S.A.V. 299

AA.VV., 2005 - Carta Ittica Provinciale, area lagunare valliva. Provincia di Rovigo, Assessorato alla Pesca, 131 pp.

AAVV (a cura di VERZA E., CATOZZO L.). 2015. Atlante lagunare costiero del Delta del Po. Le lagune e l'uomo.

ALESSIO G., GANDOLFI G., 1983. Censimento e distribuzione attuale delle specie ittiche nel bacino del Fiume Po. Quad. Ist. Ric. Acque, 67, 92 pp.

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI ROVIGO - Assessorato alla caccia e pesca, 1990. Pesci & pesca nella provincia di Rovigo. Amm. Prov. Rovigo, 189 pp.

AQUAPROGRAM, 2012. Il monitoraggio della Carta Ittica della Provincia di Venezia (2012).

BIOPROGRAMM, AQUAPROGRAMM, 2017. Progetto carta ittica regionale. ricognizione e analisi dei dati disponibili sulla fauna ittica del veneto.

BOATTO V., PELLIZZATO M., 2005. (a cura di). La filiera della vongola *Tapes philippinarum* in Italia. Milano, *Franco Angeli Ed.*, pag 185.

BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F., SARROCCO S., 1998. Libro rosso degli animali d'Italia – Vertebrati. WWF Italia, Roma, pp.210.

CANALI G., GABBI P., ACCORSI M., BORGO F., CHERUBINI G., PENZO P., 2014. La carta ittica della Provincia di Venezia 2014 - 2019. Provincia di Venezia - Servizio Caccia e pesca.

CENSORI A., LIVIERO A., TOMASI L. E ZENNARO S., 2008: I mercati ittici dell'area alto adriatica. Aspetti strutturali e congiunturali. VENETO AGRICOLTURA Azienda Regionale per i Settori Agricolo Forestale e Agroalimentare Via dell'Università, 14 - Agripolis - 35020 Legnaro (PD). Pp 1-74

CONFORTINI I., 1998. I pesci dell'Adige nella provincia di Verona. Provincia di Verona, Assessorato alla Tutela Faunistico Ambientale, Unione Nazionale Pescatori a Mosca(U.N.Pe.M.), 55 pp.

CONSORZIO DI BONIFICA DELTA DEL PO, 2013. Le Lagune del Delta del Po.

DELMASTRO G., 1982. I pesci del bacino del Po. Clesav, Milano.

DONATI F., FABBRO E., 2010. "La molluschicoltura nelle lagune del Delta del Po veneto. Aspetti socio - economici". Relazione tecnica.

GANDOLFI G., 1973. Primi dati sul popolamento ittico nelle acque interne del Delta padano.



Ateneo Parmense, Acta nat., 9: 409-417.

GANDOLFI G., ZERUNIAN S., TORRICELLI P., MARCONATO A., 1992 - I pesci delle acque interne italiane. Istituto Poligrafico dello Stato, 618 pp.

LORO R., 2000 - Carta Ittica 2000. Provincia di Treviso, Relazione tecnica, Provincia di Treviso, Assessorato Caccia, Pesca ed Ecologia.

LORO R., ZANETTI M., TURIN P., 1994 - Carta Ittica. 1990-1994 II° Stralcio: Relazioni Ittiche. Provincia di Treviso, Assessorato Caccia, Pesca ed Ecologia. Ed. Grafiche Antiga, 184 pp.

MAIO G., MARCONATO A., SALVIATI S., 1990. Distribuzione ed ecologia dell'ittiofauna della provincia di Rovigo. Relazione tecnica – Provincia di Rovigo Assessorato alla Pesca

MARCONATO A., MARCONATO E., SALVIATI S., MAIO G., 1990. La Carta Ittica della Provincia di Vicenza. Ed. Amministrazione Provinciale di Vicenza, Vicenza, pp. 1-130.

MARCONATO E., BRESOLIN R., BUSATTO T., MAIO G., SALVIATI S., D'ISEP E., 2000 - La fauna ittica dei corsi d'acqua del Parco Regionale del Sile. Rel. tecnica, Aquaprogram s.r.l., 84 pp.

MISTRI M., 2010: Carta ittica delle Aree lagunari e vallive (Zona C) 2009. Provincia di Rovigo, Green time spa- via U. Bassi 7 -40129 Bologna. Pp 1-157

PAESANTI F., PELLIZZATO M., 2000. Manuale di allevamento della vongola verace *Tapes philippinarum*. Veneto Agricoltura, pagg. 1- 74.

PELLIZZATO M., GALVAN T., PENZO P., 2005 - Prospettive di ostreicoltura in alto Adriatico. 35° Congresso S.I.B.M. Genova, Biol. Mar. Medit. 12(1):223-226.

PELLIZZATO M., PENZO P., 2011. Vongole in Alto Adriatico: aspetti biologici e gestionali. In: Le vongole dell'Alto Adriatico tra ambiente e mercato (a cura di Trevisan G.), Milano, *Franco Angeli Ed.*, pagg. 13-40.

POMINI F.P., 1937 - Osservazioni sull'ittiofauna delle acque dolci del Veneto ed indagini riguardanti la pesca. Boll. Pesca Piscic. Idrobiol., 13: 262-312.

Provincia di Rovigo, 2010. Carta ittica della provincia di Rovigo. Acque dolci interne, Volume IV, Piano di gestione.

Provincia di Venezia – Assessorato alla Caccia, Pesca e Polizia Provinciale, 2007. Carta Ittica della Provincia di Venezia. Grafiche Biesse, Scorzè - Venezia, pp. 192. Approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 2007/00085 del 20/1/2007

Provincia di Venezia – Assessorato Caccia e Pesca e Polizia Provinciale, 2004. Il Monitoraggio della fauna ittica della provincia di Venezia, Tip. Lido (VE), 103 pp.



Provincia di Venezia – Assessorato Caccia e Pesca e Polizia Provinciale, 2009. Piano per la gestione delle risorse alieutiche delle lagune della provincia di Venezia. Arti Grafiche Zoppelli, Dosson di Casier (TV), 203 pp.

PROVINCIA DI VENEZIA (a cura di Laguna Project), 2014. Piano per la gestione delle risorse alieutiche delle lagune della Provincia di Venezia. 279 pp.

PROVINCIA DI VENEZIA (a cura di Orel G., Boatto V., Sfriso A., Pellizzato M.), 2000. Piano per la gestione delle risorse alieutiche delle lagune della Provincia di Venezia. Provincia di Venezia, Assessorato alla Caccia, Pesca e Polizia Provinciale. 102 pp.

ROSSETTI E., 2015. Relazione tecnica sulle attività produttive e gestionali del “Consorzio Cooperative Pescatori del Polesine O.P. SCARL” anno 2014.

ROSSETTI E., CREPALDI M., 2013. Relazione tecnica sulle attività produttive e gestionali del “Consorzio Cooperative Pescatori del Polesine O.P. SCARL” anno 2013.

ROSSI R., 1981 - Osservazioni sulla montata del pesce novello da semina nell’area meridionale del Delta del Po. Atti del Convegno del Progetto Finalizzato CNR, P.F. Risorse Biologiche e inquinamento marino, 529-538, Roma.

ROSSI R., 1990. Relazione sullo storione cobice *Acipenser naccari* nella parte terminale del Fiume Po. Relazione per Amministrazione Provinciale di Rovigo, 88 pp.

ROSSI R., TRISOLINI R., RIZZO M.G., DEZFULI B., FRANZOI P., GRANDI G., 1992. “Biologia ed ecologia di una specie alloctona, il siluro (*Silurus glanis*, L.) nella parte terminale del fiume Po”. Atti della S.I.S.N. e del Museo Civico di S.N. di Milano, vol. 132,n. 7, pp. 69-87.

SALVIATI S., MAIO G., MARCONATO E., 2011. Monitoraggio della Carta Ittica della Provincia di Vicenza: zona della bassa pianura.

SALVIATI S., MAIO G., MARCONATO E., BUSATTO T., 2014. Monitoraggio della Carta Ittica della Provincia di Vicenza - Zona Montana.

SALVIATI S., MAIO G., MARCONATO E., BUSATTO T., 2015. Monitoraggio della Carta Ittica della Provincia di Vicenza - Zona Montana.

SALVIATI S., MAIO G., MARCONATO E., 2010. Monitoraggio della Carta Ittica della Provincia di Vicenza: Zona delle Risorgive Anno 2010

TURIN P., 1998. Attuale stato della fauna ittica nelle acque interne del Veneto. In Atti del II Convegno Faunisti Veneti (Bon M. & Mezzavilla F. eds.), pp. 9-17. Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia, suppl. vol 48.

TURIN P., 2008. I pesci d’acqua dolce. Ed. Provincia di Padova, 112 pp



TURIN P., MAIO G., ZANETTI M., BILÒ M.F., ROSSI V., SALVIATI S., 1999. "Carta Ittica della Provincia di Rovigo". Amministrazione Provinciale di Padova, pp. 400 + all.

TURIN P., SALVIATI S., CONFORTINI I., BILÒ M. F., ZANETTI M., TUZZATO B., MAIO G., MARCONATO E., BUSATTO T., 2004 – Carta ittica. Provincia di Verona, Settore Faunistico Ambientale, relazione tecnica, 809 pp.

TURIN P., SEMENZATO M., PAOLUCCI P., 2007 - Lista rossa dei pesci d'acqua dolce del veneto. In Atti del 5° convegno dei faunisti veneti a cura di Bon M., Bonato L., Scarton F. Legnaro 12-13 maggio 2007, pp. 67-78.

TURIN P., ZANETTI M., BILÒ M.F., LORO R., 1995 - Carta Ittica della Provincia di Padova. Amministrazione Provinciale di Padova, 400 pp.

TURIN P., ZANETTI M., SALVIATI S., MAIO G., BUSATTO T., 2010. "Carta Ittica della Provincia di Rovigo". Amministrazione Provinciale di Rovigo, relazione tecnica.

TURIN P., ZANETTI M., TUZZATO B., BILÒ M.F., SALVIATI S., BUSATTO T., 2005. "Carta Ittica della Provincia di Rovigo". Amministrazione Provinciale di Padova, pp. 148 + all.

ZANETTI M., GRAVA VANIN B., TURIN P., BELLIO M., MACOR P., PICCOLO D., 2012. Carta ittica della Provincia di Treviso. Aggiornamento 2008-2010.

ZANETTI M., TURIN P., GRAVA VANIN B., BILO' M.F., ROSSI V., GUERRA D., LORO L., 2000 - Carta ittica della Provincia di Belluno, 2000. Provincia di Belluno, Assessorato alla Pesca e Tutela delle Acque, 287 pp.

ZERUNIAN S, 2002 - Pesci delle acque interne d'Italia. In: Quaderni di conservazione della natura. Numero 20. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Istituto per la Fauna Selvatica "A. Ghigi", pp. 257.

ZERUNIAN S, 2003 – Piano d'azione generale per la conservazione dei pesci d'acqua dolce italiani. In: Quaderni di conservazione della natura. Numero 17. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Istituto per la Fauna Selvatica, pp. 123.

ZERUNIAN S., 2002. Condannati all'estinzione? Biodiversità, biologia, minacce, strategie di conservazione dei pesci d'acqua dolce indigeni in Italia. Ed. Edagricole, Bologna. 220 pp.

ZERUNIAN S., 2004. Proposta di un indice sullo stato ecologico delle comunità ittiche viventi nelle acque interne italiane. *Biologia Ambientale*, 18(2): 25-30.

ZERUNIAN S., GOLTARA A., SCHIPANI I., BOZ B., 2009. Adeguamento dell'Indice dello Stato Ecologico delle Comunità Ittiche alla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE *Biologia Ambientale*, 23 (2): 15-30, 2009.

