

**LA CARTA ITTICA  
DELLA PROVINCIA DI VENEZIA  
2014 - 2019**

Assessore alla Pesca e alla Polizia Provinciale:

Giuseppe Canali

Dirigente del Servizio Caccia e Pesca:

Paolo Gabbi

Responsabile del procedimento:

Paolo Gabbi

Progettisti:

Massimo Accorsi  
Francesca Borgo  
Giuseppe Cherubini  
Pierpaolo Penzo

## INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	3
2.	IL RETICOLO IDROGRAFICO.....	5
2.1	LE ZONE OMOGENEE.....	5
2.2	GLI OSTACOLI ALLE MIGRAZIONI DEI PESCI.....	8
3.	IL MONITORAGGIO DELLA FAUNA ITTICA.....	12
3.1	MATERIALI E METODI.....	12
3.2	LA FAUNA ITTICA AUTOCTONA.....	14
3.3	LA FAUNA ITTICA ALLOCTONA.....	65
4.	ANALISI DELLE ATTIVITA' ALIEUTICHE NEL RETICOLO IDROGRAFICO PROVINCIALE.....	92
4.1	LA PESCA DILETTANTISTICO SPORTIVA.....	92
4.2	LA PESCA PROFESSIONALE NEI CORSI D'ACQUA DOLCE.....	93
4.3	LE ACQUE IN CONCESSIONE PER L'ESERCIZIO DELLA PESCA SPORTIVA E DILETTANTISTICA.....	93
4.4	I DIRITTI ESCLUSIVI DI PESCA.....	95
4.5	GLI IMPIANTI DI PESCA SPORTIVA IN BACINI IN AREE PRIVATE.....	96
4.6	GLI IMPIANTI DI ACQUICOLTURA.....	96
4.7	I BILANCIONI.....	98
5.	INDICAZIONI GESTIONALI.....	99
5.1	LA CLASSIFICAZIONE DEI CORSI D'ACQUA PROVINCIALI.....	99
5.2	LE ZONE DI RIPOSO BIOLOGICO.....	102
5.3	LE ZONE NO-KILL.....	103
5.4	INDIVIDUAZIONE CAMPI GARA FISSI E CRITERI PER LO SVOLGIMENTO DI COMPETIZIONI DI PESCA SPORTIVA.....	107
5.5	PIANI DI MIGLIORAMENTO DELLE COMUNITA' ITTICHE.....	117
5.5.1	PIANI DI RIPOPOLAMENTO: CRITERI PER LE IMMISSIONI DI SPECIE ITTICHE.....	118
5.5.2	ISTITUZIONE E GESTIONE DI ZONE DI ACCRESCIMENTO GIOVANILE.....	125
5.5.3	PIANI DI CONTROLLO DELLE SPECIE ALLOCTONE.....	126
5.5.4	PERIODI DI DIVIETO DI PESCA E DIMENSIONI MINIME DI CATTURA.....	128
5.6	INDICAZIONI GESTIONALI PER LE ATTIVITA' DI PESCA IN ZONA A E B.....	132
5.6.1	LA PESCA DILETTANTISTICO SPORTIVA IN ZONA A.....	132
5.6.2	LA PESCA DILETTANTISTICO SPORTIVA IN ZONA B.....	132
5.6.3	LA PESCA PROFESSIONALE IN ZONA B.....	133
5.7	CARATTERISTICHE E CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE DEI BILANCIONI NELLA ZONA B.....	135
5.8	CRITERI PER LA CONCESSIONE DI ACQUE PUBBLICHE AI FINI DELLA PESCA SPORTIVA.....	138
5.9	INDICAZIONI GESTIONALI PER L'ATTIVITA' DI ACQUICOLTURA E PER LA PESCA SPORTIVA IN BACINI ALL'INTERNO DI AREE PRIVATE.....	141
5.9.1	ATTIVITA' DI ACQUICOLTURA.....	143
5.9.2	PESCA SPORTIVA IN BACINI ALL'INTERNO DI AREE PRIVATE.....	145
	PROCESSO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI CONTAMINAZIONE CON SPECIE ALLOCTONE PER IMPIANTI DI ACQUICOLTURA E LAGHETTI DI PESCA SPORTIVA.....	147
5.10	INTERVENTI IN CASO DI ASCIUTTA TEMPORANEA E DI FAUNA ITTICA IN DIFFICOLTA'.....	148
6.	CRITERI DI VERIFICA E MODALITA' DI MONITORAGGIO DELLE PREVISIONI DI SOSTENIBILITA' DEL PIANO IN RAPPORTO ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	149

## 1. INTRODUZIONE

La Carta Ittica, come indicato dagli artt. 3 e 5 della L.R. n. 19/1998 "*Norme per la tutela delle risorse idrobiologiche e della fauna ittica e per la disciplina dell'esercizio della pesca nelle acque interne e marittime interne della Regione Veneto*", definisce a livello di territorio provinciale gli indirizzi programmatici e le azioni da intraprendere per il raggiungimento degli obiettivi di ordine conservazionistico e alleutico, limitatamente alla Zona A (Zona Salmonicola) e alla Zona B (Zona Ciprinicola).

Più nello specifico la Carta Ittica si pone l'obiettivo di fornire indicazioni gestionali per la conservazione dei popolamenti ittico-faunistici autoctoni e di soddisfare le esigenze espresse dal mondo della pesca valorizzando il relativo indotto, basandosi sulle indicazioni fornite dai monitoraggi e dall'interazione con le Associazioni presenti sul territorio.

Tale Piano risulta estremamente dinamico in quanto basato sulla conoscenza sia della comunità ittica residente nei vari corsi d'acqua sia sulle condizioni ambientali locali, due elementi decisamente mutevoli nel tempo.

Le indicazioni gestionali di tipo conservazionistico tendono in particolare alla salvaguardia del cospicuo numero di specie ittiche minacciate o vulnerabili, mentre quelle atte a soddisfare le esigenze alleutiche sono finalizzate a garantire un esercizio della pesca soddisfacente per il pescatore, sia sotto il profilo qualitativo sia dal punto di vista quantitativo. A tal proposito la Carta Ittica prende in considerazione anche le attività di pesca professionale e di acquicoltura nelle acque interne alle quali, seppur limitate in termini di operatori coinvolti, è stata dedicata la giusta attenzione.

Oltre che delle esigenze relative alla pesca e degli interventi diretti sulla fauna, la pianificazione prevista dalla Carta Ittica deve tener conto anche della protezione e rinaturalizzazione degli habitat, senza i quali tutte le attività non porterebbero a un miglioramento della situazione locale.

Gli studi relativi agli ambienti acquatici e alle comunità ittiche residenti nascono dall'esigenza sempre più diffusa di supportare con conoscenze tecnico-scientifiche adeguate gli interventi gestionali resi ormai indispensabili dalle notevoli modifiche e alterazioni apportate al territorio e ai corsi d'acqua nell'ultimo secolo e al contemporaneo forte sviluppo della pesca sportiva e degli effetti negativi che anch'essa ha avuto sulle comunità ittiche.

Spesso affidarsi ad interventi che non seguono adeguati modelli di gestione (limitati ad esempio alle sole semine massicce di materiale ittico) significa non solo alterare drasticamente la struttura e la funzionalità degli ecosistemi acquatici, ma anche trovarsi di fronte ad operazioni che in ultima analisi si risolvono solo in uno spreco di risorse economiche. Ciò oltretutto si ripercuote negativamente proprio su quell'attività di pesca che si voleva favorire e sostenere, poiché spesso il risultato è un popolamento ittico squilibrato nella sua struttura e povero sia qualitativamente che quantitativamente.

La conoscenza del territorio, delle sue caratteristiche e delle sue potenzialità sono il presupposto indispensabile per il raggiungimento degli obiettivi che la Carta Ittica si prefigge.

Il presente documento è stato redatto a distanza di 5 anni dalla precedente Carta Ittica, basandosi sulle indicazioni dei monitoraggi della fauna ittica effettuati nel corso del 2012 (campagna primaverile ed estiva – Aquaprogram, 2012) che hanno consentito, grazie all'impiego di metodologie standardizzate, di

verificare lo stato dei popolamenti ittici della provincia, di valutarne l'evoluzione grazie al confronto con i dati delle precedenti indagini (Aquaprogram, 2007; 2010; Provincia di Venezia, 2004) e di supportare di conseguenza dal punto di vista tecnico-scientifico gli interventi gestionali proposti (es: attività di ripopolamento, individuazione delle Zone di Riposo Biologico e delle Zone No Kill, definizione di misure di tutela della fauna ittica, ecc.).

Durante la fase redazionale si è proceduto inoltre ad un confronto con le Associazioni di pesca dilettantistico sportiva, favorendo un percorso di partecipazione degli addetti che ha fornito un quadro delle esigenze del mondo della pesca sportiva e delle principali problematiche riscontrate da chi frequenta per passione le acque provinciali. Questo lavoro ha consentito di raccogliere indicazioni e proposte, permettendo di elaborare un documento quanto più possibile condiviso e frutto di un reale confronto con il mondo della pesca sportiva dilettantistica.

## 2. IL RETICOLO IDROGRAFICO

### 2.1 Le zone omogenee

Sulla base delle caratteristiche degli ambienti acquatici e dei popolamenti ittici residenti, il territorio veneziano può essere suddiviso in quattro distinte zone:

- 1) fascia delle risorgive;
- 2) fascia della bassa pianura;
- 3) fascia delle specie eurialine;
- 4) fascia lagunare.

La distinzione tra queste zone non è netta, dal momento che il passaggio tra una fascia e la successiva avviene con molta gradualità. Risulta comunque conveniente, soprattutto in funzione delle necessarie scelte gestionali, effettuare una suddivisione per zone ittologiche del territorio.

#### 2.1.1 La fascia delle risorgive

Questa zona è un'area piuttosto limitata della provincia, localizzata nella sua parte nord-orientale, delimitata a Est dal fiume Tagliamento e a Ovest dal fiume Livenza. Comprende i territori dei comuni di S. Stino di Livenza, Annone Veneto, Pramaggiore, Cinto Caomaggiore, Gruaro, Portogruaro e Teglio Veneto. I corsi d'acqua che ne fanno parte hanno dimensioni e portate alquanto diverse, in funzione soprattutto della distanza dai loro punti sorgivi e dal relativo contributo di questi: i due corsi d'acqua più importanti sono il fiume Lemene e il fiume Reghena, con il suo tributario il fiume Caomaggiore; a questi si sommano alcune piccole rogge come ad esempio la Versiola, la Lugugnana e la Roggia del Mulino.

La fascia delle risorgive costituisce certamente uno degli ambienti umidi di maggior qualità della provincia e presenta una comunità ittica peculiare.

Le specie ittiche che caratterizzano questi corsi d'acqua sono lo spinarello (*Gasterosteus aculeatus*), il panzaro (*Knipowitschia punctatissimus*) e la lampreda di ruscello (*Lethenteron zanandrea*) che associati a specie più comuni come il ghiozzo padano (*Padogobius martensii*), il luccio (*Esox lucius*) e il cobite comune (*Cobitis taenia*), costituiscono una comunità ittica particolare che non trova riscontro in altri ambienti umidi. Interessante è la presenza di una specie tipica degli ambienti torrentizi di montagna, lo scazzone (*Cottus gobio*), che in queste zone si localizza nei tratti ghiaioso-ciottolosi e riesce a costituire delle popolazioni talvolta molto numerose. Altra specie facilmente rinvenibile è infine la trota fario (*Salmo trutta trutta*), un tempo considerata presente in modo raro se non casuale in queste acque ed ora, grazie alle continue attività di semina, divenuta talvolta la specie dominante.

#### 2.1.2 La fascia della bassa pianura

La fascia della bassa pianura comprende la maggior parte del territorio provinciale ed è in generale caratterizzata da acque a lento decorso con fondo fangoso-sabbioso e, spesso, abbondante vegetazione acquatica.

Gli ambienti umidi presenti in quest'area possono essere suddivisi in due grandi tipologie:

1. Corsi d'acqua naturali con continuità delle portate, soggette solo a fluttuazioni stagionali: a questa tipologia appartengono essenzialmente i tratti potamali dei grandi corsi d'acqua che

costituiscono il reticolo idrografico principale della provincia, ma anche vari corsi d'acqua minori come ad esempio il Muson Vecchio.

2. Corsi d'acqua artificiali o consortili, con regolazione delle portate in rapporto ai vari usi, soprattutto irriguo e di bonifica: a questa tipologia appartiene la gran parte del reticolo idrografico provinciale, costituito da una rete diffusa e continua di canali di bonifica anche di grandi dimensioni.

A queste due tipologie ambientali corrispondono due diverse comunità ittiche, anche se queste spesso condividono le stesse specie: alla prima categoria corrisponde una comunità ciprinicola reofila, costituita cioè da pesci buoni nuotatori, in grado di effettuare anche notevoli spostamenti lungo l'asse longitudinale del corso d'acqua. Le specie originarie tipicamente presenti e dominanti in questi ambienti sono soprattutto i ciprinidi reofili come il cavedano (*Leuciscus cephalus*), il barbo comune (*Barbus plebejus*), il pigo (*Rutilus pigus*), la savetta (*Chondrostoma soetta*) e la lasca (*Chondrostoma genei*). A questi sono associate altre specie come il gobione (*Gobio gobio*), il ghiozzo padano, il cobite comune (*Cobitis taenia*) e il cobite mascherato (*Sabanejewia larvata*).

La seconda categoria ambientale viene denominata zona dei ciprinidi fitofili, costituita da specie meglio adattate alle acque lentiche e normalmente con capacità natatorie inferiori alle precedenti; le specie ciprinicole che meglio caratterizzano questi ambienti sono la scardola (*Scardinius erythrophthalmus*), la carpa (*Cyprinus carpio*), la tinca (*Tinca tinca*), il triotto (*Rutilus erythrophthalmus*) e l'alborella (*Alburnus alburnus alborella*).

In generale tutti i ciprinidi fitofili sono presenti anche nelle acque della prima categoria, dove riescono pure a costituire delle popolazioni numerose (come nelle lanche o nelle zone a ridotta velocità di corrente e ricche di vegetazione acquatica), mentre al contrario è piuttosto raro e casuale rinvenire specie reofile nelle acque di bonifica (a meno di interconnessioni o derivazioni varie). Di norma comunque le densità delle specie dominanti sono nettamente diverse nelle due differenti tipologie ambientali, a significare l'importanza determinante del fattore velocità di corrente e delle conseguenze che le sue variazioni hanno sull'ambiente e sulle comunità ittiche residenti.

Le acque della bassa pianura, e in particolar modo quelle appartenenti al gruppo dei canali artificiali, sono quelle maggiormente interessate dall'introduzione di specie alloctone, pesci cioè originari di altre aree geografiche e che per vari motivi sono giunti nei nostri ambienti; alcune di queste specie si sono dimostrate molto competitive e in molti casi sono riuscite a costituire delle popolazioni numerose, ben strutturate, modificando sostanzialmente il quadro ittiofaunistico originario.

Le introduzioni più "famose" risalgono praticamente all'inizio del novecento con l'introduzione di specie come il persico sole (*Lepomis gibbosus*), il persico trota (*Micropterus salmoides*), il pesce gatto (*Ictalurus melas*) e la gambusia (*Gambusia holbrooki*). Più recentemente sono arrivate nuove specie come il siluro d'Europa (*Silurus glanis*), l'abramide (*Abramis brama*), il rutilo (*Rutilus rutilus*), la psudorasbora (*Pseudorasbora parva*), il rodeo amaro (*Rhodeus sericeus*), il lucioperca (*Stizostedion lucioperca*) e il pesce gatto punteggiato (*Ictalurus punctatus*).

### 2.1.3 La fascia delle specie eurialine

A questa fascia appartengono i tratti terminali dei fiumi e una parte dei canali ad essi tributari, spesse volte regolati tramite impianti di sollevamento idraulico; inoltre questa zona comprende parte dei canali adiacenti alle zone lagunari e costiere. Le acque di questa zona sono caratterizzate da una continua variabilità della concentrazione salina a causa dell'afflusso di acqua salmastra dal mare o dalle lagune; inoltre sono caratterizzate da discreti valori di torbidità e da elevate temperature estive.

Proprio in funzione delle maree e del grado di penetrazione del cuneo salino, oltre che della variazione delle portate dipendente dalle stagioni, questi tratti di fiume possono presentare un popolamento ittico più decisamente d'acqua dolce (periodi di morbida) o di acqua salmastra (periodi di magra).

Malgrado la variabilità ambientale che la contraddistingue e la conseguente variabilità dei popolamenti ittici presenti, in questa fascia di territorio vi sono delle specie ittiche abbastanza stabilmente presenti e che con le loro popolazioni permettono di definire con un buon grado di precisione l'estensione di questa fascia: si tratta delle specie cosiddette eurialine, che cioè ben tollerano le variazioni di salinità, come il ghiozzetto di laguna (*Knipowitschia panizzae*), la passera (*Platichthys flesus*) e i cefali (gen. *Mugil*, *Liza*, *Chelon*).

Questa fascia è comunque normalmente colonizzata anche dalla maggior parte delle specie ittiche della zona della bassa pianura, specie che in molti casi dimostrano quindi un buon grado di eurialinità. È interessante notare che quest'area, che corrisponde sostanzialmente alle zone di massima penetrazione del cuneo salino lungo i fiumi, è accuratamente evitata da specie d'acqua dolce bentoniche come il ghiozzo padano e i cobiti, che risultano quindi dei buoni indicatori ambientali relativamente a questo fattore.

### 2.1.4 La zona lagunare

Nel territorio provinciale rientrano le lagune di Venezia e di Caorle, zone che ricevono afflussi d'acqua dolce dai fiumi tributari, ma che sono anche aperti al mare o ad esso direttamente connessi tramite le bocche di porto. Sono specchi acquei caratterizzati da profondità medie limitate, percorsi da canali più profondi che, nel caso della laguna di Venezia, si originano dalla bocca di porto e si diramano verso l'interno della laguna. Le condizioni chimico-fisiche delle acque variano sensibilmente in funzione delle maree e delle portate degli immissari soprattutto per ciò che riguarda i valori di salinità, conducibilità e torbidità. La temperatura è piuttosto alta d'estate a causa dell'insolazione e delle basse profondità; questo, assieme al notevole apporto di nutrienti tramite le acque dolci, fa delle lagune uno degli ambienti più produttivi fra tutti gli ecosistemi acquatici. Per queste caratteristiche la laguna ospita ricchi popolamenti ittici sia di origine marina che d'acque salmastre ed è sede privilegiata per l'accrescimento degli stadi giovanili di molte specie, anche di elevato valore economico come l'orata (*Sparus auratus*), il branzino (*Dicentrarchus labrax*), la passera e i cefali.

Le specie ittiche stanziali di queste zone sono alcuni ghiozzi, il ghiozzo gò (*Zoosterisessor ophiocephalus*) e il ghiozzo paganello (*Gobius niger*), il latterino (*Atherina boyeri*), il nono (*Aphanius fasciatus*), la passera e alcuni singnatidi (*Syngnathus acus*, *S. abaster*). A questi si uniscono per vari periodi dell'anno diverse specie, fra cui le sogliole (*Solea sp.*), i cefali, le orate, i branzini e molte altre.

## 2.2 Gli ostacoli alle migrazioni dei pesci

La costruzione lungo i corsi d'acqua di sbarramenti artificiali che modifichino l'originale morfologia degli alvei, può rappresentare un ostacolo insuperabile per i pesci che per ragioni alimentari o riproduttive risalgono le aste fluviali.

La presenza di ostacoli insuperabili può sensibilmente alterare il ciclo vitale di diverse specie ittiche, modificandone le singole strutture delle popolazioni. Può succedere così, che i riproduttori siano costretti a deporre le uova in luoghi non adatti né alla schiusa né alla eventuale sopravvivenza degli stadi giovanili. Uno sbarramento può anche essere la causa di un forte aumento della mortalità degli stessi riproduttori, particolarmente numerosi e stressati in prossimità del manufatto, conseguentemente soggetti a sovraesposizione a predatori e al bracconaggio.

Indispensabile risulta quindi garantire la risalita del corso d'acqua da parte di alcune specie di pesci (salmonidi in particolare) provvedendo, ove possibile, alla costruzione di veri e propri "passaggi" progettati e realizzati in base a precise sperimentate indicazioni.

Nel corso del 2011 è stato condotto uno specifico progetto ("*Rilevazione dei salti e degli impedimenti alla risalita della fauna ittica lungo i principali corsi d'acqua e per la elaborazione di una cartografia georeferenziata degli stessi*" - Aequa Engineering, 2011) finalizzato al rilevamento dei salti e dei potenziali impedimenti alla risalita della fauna ittica lungo i principali corsi d'acqua della provincia di Venezia.

L'attività di rilevazione ha interessato i tratti ricadenti all'interno del territorio della provincia di Venezia dei seguenti corsi d'acqua: Fiume Tagliamento, Fiume Lemene, Fiume Reghena, Roggia Versiola, Roggia Molino, Fiume Caomaggiore, Canale Nicesolo, Canale Loncon, Canale Fosson, Fiume Livenza, Canale Malgher, Canale Grassaga, Canale Piavon, Canale Brian, Fiume Piave, Fiume Sile, Fiume Piave Vecchia, Fiume Dese, Fiume Zero, Fiume Marzenego, Rio Draganziolo, Fiume Muson Vecchio, Fiume Brenta, Naviglio Brenta, Canale Taglio Nuovissimo, Fiume Bacchiglione, Fiume Adige, Fiume Gorzone, Scolo Botta.

Le informazioni raccolte hanno consentito la compilazione di schede descrittive per ciascun ostacolo (denominazione utilizzata per il manufatto e relativa tipologia, nome del corso d'acqua, posizione geografica - comune, via e coordinate GPS, misure del salto d'acqua - altezza, larghezza e pendenza, informazioni sull'accessibilità, stato di conservazione del manufatto, presenza o meno di scale di risalita per la fauna ittica e informazioni sullo stato delle sponde) e la rappresentazione su cartografia.

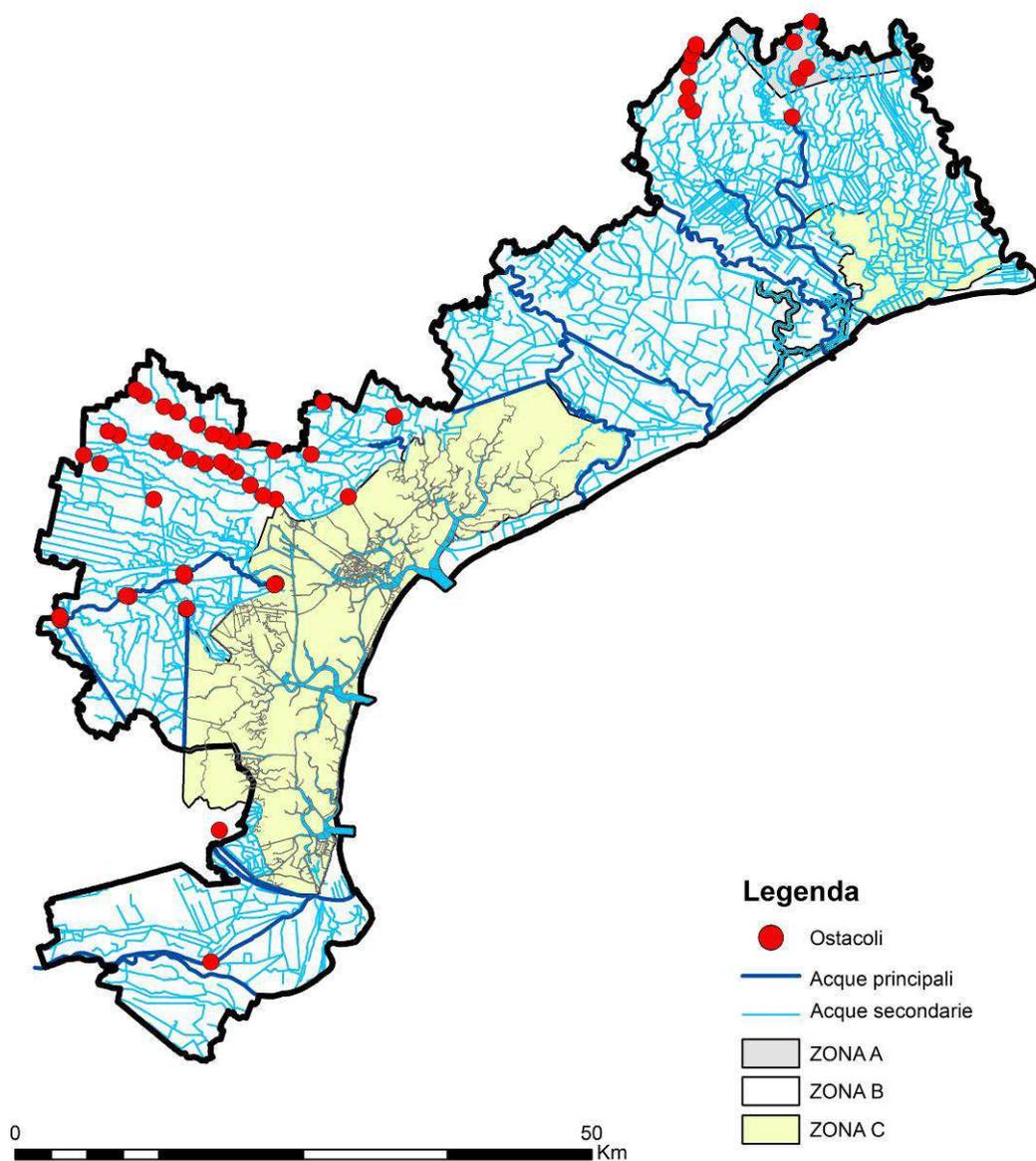
L'attività di rilevamento ha consentito di rilevare la presenza di 53 potenziali impedimenti distribuiti su 11 corsi d'acqua (Fig. 1)

Nel grafico 1 si riporta la distribuzione degli impedimenti per corso d'acqua: è quindi possibile individuare due aree maggiormente caratterizzate dalla presenza di salti e ostacoli: la porzione centrale (68,0%) e la zona nord orientale (24,5%).

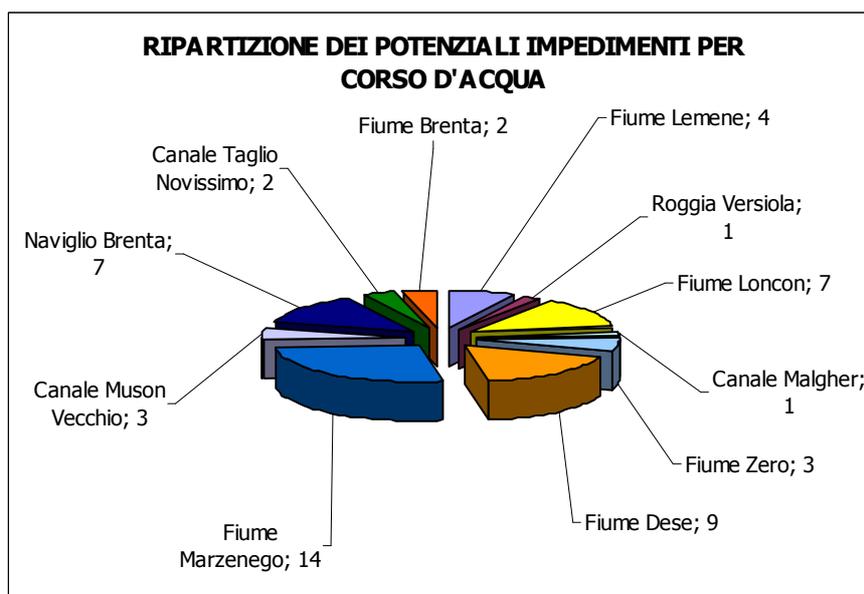
I fiumi con maggior presenza di ostacoli nell'area centrale sono il Marzenego (n. 14) e il Dese (n. 9), seguiti dal Naviglio Brenta (n. 7), dal Muson Vecchio (n. 3) e dallo Zero (n. 3). Una discreta presenza di ostacoli è evidenziata anche nella zona nord orientale della Provincia dove sono presenti il 24,5% dei

salti che si concentrano in particolare sul Loncon (n. 7) e sul Lemene (n. 4) e in misura minore sul canale Malgher (n. 1) e sulla Roggia Versiola (n. 1).

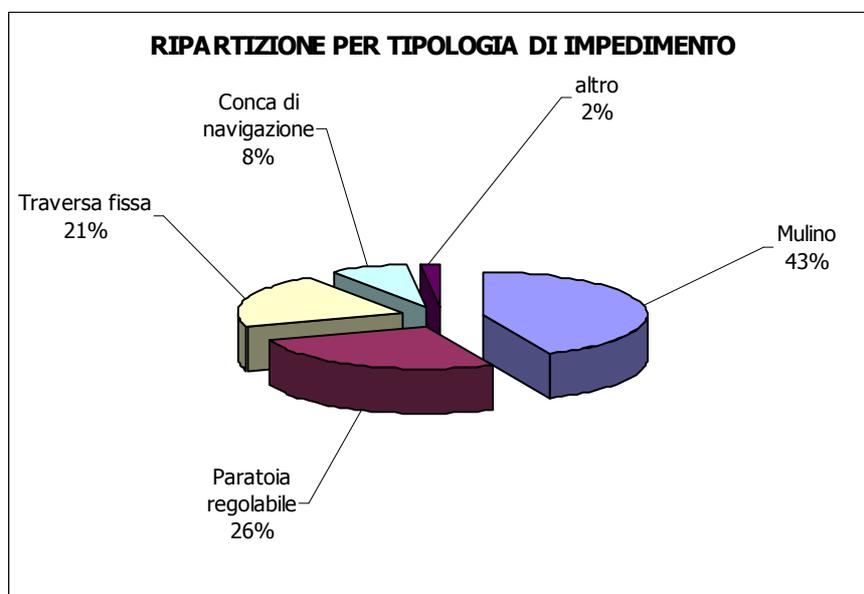
Relativamente alla tipologia di impedimenti presenti sul territorio provinciale risulta che il 43% è rappresentato da mulini, il 26% da paratoie regolabili, il 21% da traverse fisse, l'8% da conche di navigazione e un 2% da altre tipologie di strutture (Graf. 2).



**Figura 1: Mappa dei potenziali impedimenti alle migrazioni delle specie ittiche presenti in provincia di Venezia.**



**Grafico 1: Ripartizione degli impedimenti per corso d'acqua.**



**Grafico 2: Ripartizione percentuale per tipologia di ostacolo.**

Va evidenziato che non tutti gli ostacoli censiti costituiscono un effettivo ostacolo per la fauna ittica, in certi casi lo sono solo per alcune specie come ad esempio l'anguilla.

A tal proposito va segnalato come il territorio della provincia di Venezia con i suoi circa 100 km di costa caratterizzata da numerosi sbocchi fluviali e dalle lagune di Venezia e Caorle riveste, assieme a quello della provincia di Rovigo, un ruolo fondamentale per la rimonta dei giovanili di anguilla e per la loro diffusione nel reticolo idrografico regionale. La presenza di sbarramenti lungo il reticolo idrografico (impianti idroelettrici, dighe, briglie, paratoie, traverse, ecc.) che costituiscono potenziali ostacoli ai fenomeni migratori viene indicata come una delle molteplici cause del declino delle popolazioni di anguilla europea (Feunteun, 2002). La presenza di impedimenti alla migrazione può infatti costituire un importante fattore di disturbo sia rendendo inaccessibili porzioni di habitat alla rimonta dei giovanili

(ceche e ragani) e limitando la diffusione della specie nel reticolo idrografico, sia interferendo con la migrazione degli individui sessualmente maturi.

Nel corso del *Programma per la ricostituzione dello stock di anguilla europea nelle acque della provincia di Venezia* (Laguna Project, 2011) è stata realizzata una prima scala di risalita nel bacino del Lemene; mentre ulteriori tre scale di risalita sono state realizzate nell'ambito del *Progetto per la riqualificazione di alcuni corsi d'acqua del Veneto Orientale. Interventi a favore della progettualità di interesse regionale dal mondo dell'associazionismo dei pescatori sportivi e amatoriali* (DGR n. 781 del 15/03/2010) condotto dall'Associazione Pescatori Sportivi Veneto Orientale. Tali interventi hanno consentito di eliminare gli impedimenti alla risalita delle anguille fino ad oggi presenti lungo questo corso d'acqua.

### 3. IL MONITORAGGIO DELLA FAUNA ITTICA

#### 3.1 Materiali e metodi

Nel corso del 2012, al fine di supportare dal punto di vista tecnico scientifico le scelte a livello regolamentare e di pianificazione della Carta Ittica, è stato condotto uno specifico monitoraggio della fauna ittica che ha interessato complessivamente 32 stazioni di campionamento: 22 sono state monitorate ad aprile e tra giugno e luglio, mentre altre 10 sono state monitorate solo nel corso della seconda campagna (Aquaprogram, 2012). In tabella 1 sono elencati i corsi d'acqua compresi nel programma di monitoraggio e le località in cui si sono effettuati i controlli.

**Tabella 1: Stazioni di campionamento per il monitoraggio della fauna ittica.**

Stazione	Corso d'acqua	Località
AD-1-7	F. Adige	Cavarzere
BR-1-6 – BA-1-2	F. Brenta-Bacchiglione	Ca' Pasqua
BR-1-2	F. Brenta	Vigonovo
BP-2-3	Sc. Botta	Cavarzere
BP-2-4	Scolo di Sinistra Botta	Cavarzere
SC-52-2	Can. dei Cuori	Boscochiaro
SC-38-2	Can. Nuovissimo	Lova
LT-3-2	F. Caomaggiore	Cinto Caomaggiore
LT-2-1	Rg. Versiola	Bagnara
SC-11-3	F. Dese	Martellago
SC-11-4	F. Dese	Ponte Alto
SC-18-2	F. Marzenego-Draganziolo	Noale
SC-18-3	F. Marzenego	Mulino Scabello
SI-3-1	Can. Cavetta	Jesolo
PL-2-7	Can. Piavon-Grassaga-Brian	Fossà-Stretti
SI-1-10	F. Sile	Le Trezze
LT-34-2	Rg. Mulino	Villanova della Cartera
SC-22-5	F. Muson Vecchio	Stigliano
SC-36-1	Naviglio Brenta	Strà
SI-2-3	Can. Piave Vecchia	Chiesanuova
PI-1-8	F. Piave	Noventa di Piave
LT-4-6	F. Loncon-Fosson	Bonif. Sette Sorelle
LI-1-1	F. Livenza	S. Stino di Livenza
TA-1-6	F. Tagliamento	Malafesta
LT-3-5	F. Lemene-Regghena	Portogruaro
LT-1-3	F. Lemene	Ponte delle Erbere
LT-10-1	F. Malgher	Corbolone
SC-26-2	Can. Taglio	Mirano
SI-11-1	Can. Fossetta	C. Pria-Ponte Missili
SC-2-2	Can. Vela	Le Trezze
LT-37-1	Nuovo Regghena	Sega
SC-10-1	F. Zero	Le Crete

Le catture della fauna ittica sono state effettuate tramite elettropesca, utilizzando degli elettroscandori di varia potenza (150-380 V; 0,5-7 A). Sono stati campionati tratti di corso d'acqua con lunghezze variabili; la scelta della lunghezza del tratto da controllare è stata effettuata di volta in volta in funzione della variabilità ambientale presente. Per la stima della densità e della biomassa ittica è stato utilizzato il metodo dei passaggi ripetuti (Removal method) che consiste nell'effettuare vari sforzi di cattura in modo standardizzato su uno stesso tratto di corso d'acqua. Le metodologie per le analisi matematiche e statistiche applicate ai dati dei campionamenti si rifanno a Moran e Zippin (in Bagenal, 1978). Tutti gli animali catturati sono stati classificati, misurati e pesati (è stata rilevata la lunghezza alla forca caudale

con la precisione di un millimetro ed il peso con la precisione di un grammo). Successivamente i pesci sono stati rilasciati negli stessi tratti in cui erano stati prelevati.

In laboratorio sono state quindi determinate, oltre all'età, anche gli accrescimenti in peso e lunghezza, la mortalità, la densità e la biomassa per classe di età e/o complessive e la produzione ittica, utilizzando le formulazioni riassunte in Ricker W.E. (1975) ed in Marconato A. *et al.* (1990).

### 3.2 La fauna ittica autoctona

La fauna ittica autoctona comprende tutti i pesci originari delle acque di un determinato bacino idrografico esclusi quelli immessi volontariamente o casualmente. Il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare ha fornito precise indicazioni relativamente alle specie che possono essere considerate autoctone ai sensi del D.P.R. n. 357/1997, così come modificato dal D.P.R. n. 120/2003, definendole come quelle specie che, pur non essendo originarie del territorio italiano, vi siano giunte, per intervento intenzionale o involontario dell'uomo, e quindi naturalizzate anteriormente al 1500 d.C. Nella tabella 2 seguente sono indicate le specie ittiche autoctone presenti nel reticolo idrografico della provincia di Venezia e indicazioni sull'eventuale inserimento in liste di protezione.

**Tabella 2: Specie ittiche autoctone rilevate nel corso del monitoraggio condotto nel 2012 o segnalate nel reticolo idrografico della Provincia di Venezia (\*).**

Specie	Berna All.2	Berna All.3	Cites All. B	Dir 92/43 All.2	Dir 92/43 All.4	Dir 92/43 All.5	Barcellona All.2	IUCN
Alborella ( <i>Alburnus alburnus alborella</i> )								
Alosa o cheppia ( <i>Alosa fallax</i> )		x		x		x		DD
Anguilla ( <i>Anguilla anguilla</i> )								CR
Barbo comune ( <i>Barbus plebejus</i> )		x		x		x		LR/nt
Carpa ( <i>Cyprinus carpio</i> )								
Cavedano ( <i>Leuciscus cephalus</i> )								
Cefalo o volpina ( <i>Mugil cephalus</i> )								
Cobite comune ( <i>Cobitis taenia</i> )		x		x				
Cobite mascherato ( <i>Sabanejewia larvata</i> )		x		x				LR/nt
Ghiozzetto di laguna ( <i>Knipowitschia panizzae</i> )				x				DD
Ghiozzo padano ( <i>Padogobius martensii</i> )								
Gobione ( <i>Gobio gobio</i> )								
Lampreda padana ( <i>Lethenteron zanandreae</i> )	x			x		x		EN B1+2c
Lasca ( <i>Chondrostoma genei</i> )		x		x				LR/nt
Latterino ( <i>Atherina boyeri</i> )*								
Luccio ( <i>Esox lucius</i> )								
Muggine calamita o caustelo ( <i>Liza ramada</i> )								
Muggine dorato o lotregano ( <i>Liza aurata</i> )								
Muggine labrone o bosega ( <i>Chelon labrosus</i> )								
Muggine musino o verzelata ( <i>Liza saliens</i> )								
Nono ( <i>Aphanius fasciatus</i> )*	x			x			x	DD
Panzarolo ( <i>Knipowitschia puctatissimus</i> )								
Passera di mare ( <i>Platichthys flesus</i> )								
Persico reale ( <i>Perca fluviatilis</i> )								
Pigo ( <i>Rutilus pigus</i> )		x		x		x		DD
Savetta ( <i>Chondrostoma soetta</i> )		x		x				
Scardola ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> )								
Scazzone ( <i>Cottus gobio</i> )*				x				
Spinarello ( <i>Gasterosteus aculeatus</i> )								
Storione cobice ( <i>Acipenser naccarii</i> )*	x		x	x	x		x	VU A1ac
Temolo ( <i>Thymallus thymallus</i> )*		x				x		
Tinca ( <i>Tinca tinca</i> )								
Triotto ( <i>Rutilus erythrophthalmus</i> )								
Trota fario ( <i>Salmo trutta trutta</i> )								
Trota marmorata ( <i>Salmo trutta marmoratus</i> )				x				DD
Vairone ( <i>Leuciscus souffia</i> )*		x		x				

## CONDROSTEI

Ordine: ACIPENSERIFORMES

Famiglia: ACIPENSERIDAE

***Storione cobice (Acipenser naccarii)***

Nomi dialettali: storion, porsela.



### Biologia

Gli storioni sono considerati pesci primitivi e le specie ancora viventi che appartengono a questo gruppo sono relativamente poche; oltre a ciò solo lo storione cobice è ancora sicuramente presente nelle acque italiane, mentre per le altre due specie gli ultimi rinvenimenti certi risalgono a circa vent'anni fa per lo storione comune (*A. sturio*) e ancor di più per il ladano (*Huso huso*).

Si tratta di specie anadrome, che passano la gran parte della loro vita nelle acque marine ed estuariali dove preferiscono stazionare in acque anche molto profonde (fino ai 200 m) ed effettuano periodiche migrazioni in acqua dolce per fini riproduttivi.

Queste migrazioni avvengono in primavera e, a meno della presenza di sbarramenti che le impediscono, riguardano lunghi tratti dei fiumi principali.

Le uova, prodotte in numero molto elevato (fino a milioni per femmina), sono adesive e vengono deposte sui fondali ghiaioso-sabbiosi in acque profonde e fecondate da gruppi di maschi.

Gli adulti, dopo la riproduzione, tornano al mare e possono passare anche diversi anni prima che lo stesso individuo possa effettuare una successiva deposizione.

I piccoli stazionano diverso tempo in acqua dolce, anche qualche anno, prima di discendere al mare dove resteranno fino al raggiungimento della maturità sessuale.

Caratteristiche comuni a tutte queste specie sono le grandi dimensioni raggiungibili (circa 2 m e 200 kg per lo storione comune, 1,5 m e 30 kg per il cobice e fino a 8 m e oltre 1.000 kg per il ladano), la presenza di 5 file di scudi ossei sul corpo, la bocca infera provvista di barbigli anteriori alla bocca e la coda eterocerca, cioè con i lobi sviluppati diversamente (è più sviluppato il lobo superiore).

Lo storione cobice presenta un corpo slanciato, bocca relativamente piccola, barbigli inseriti più vicino alla bocca che all'apice del muso, scudi ossei larghi e di colore bianco o biancastro. Il dorso è bruno con riflessi azzurrastrati o verdastri che sfuma sui fianchi fino al biancastro (o giallastro o argenteo) del ventre.

I giovani tendono a stazionare nelle zone estuariali a medie profondità (20-50 m), mentre gli adulti si ritrovano anche fino a 100-200 m di profondità.

Vive fino a 40 anni e si nutre soprattutto di invertebrati. Nella dieta di questa specie entrano alcuni piccoli pesci solo nella fase di vita marina.

La maturità sessuale viene raggiunta a circa 1 m di lunghezza.

Una volta era presente nei maggiori corsi d'acqua italiani (nel Fiume Po fino a Torino), oggi l'areale di distribuzione e la consistenza delle popolazioni sono notevolmente diminuiti a causa della costruzione di sbarramenti e dell'intensa pesca effettuata negli anni passati.

Il suo nome è incluso nella lista delle specie in pericolo di estinzione, visto lo stato attuale di consistenza nell'area Adriatica, in Medio Oriente e in Europa.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie non è mai stata catturata tramite elettropesca durante i campionamenti; informazioni fornite dai pescatori sportivi e di professione indicano che qualche cattura viene ancora effettuata nei fiumi Piave, Sile e Livenza; presumibilmente tutte riferibili al programma di reintroduzione effettuato nel periodo 2004-2007.

Purtroppo le segnalazioni riguardano sempre animali di grossa taglia, per cui non è ancora chiaro se la specie sia riuscita a riprodursi nelle acque provinciali.

<b>SEGNALAZIONI STORIONI 2007-2011</b>					
<b>Corso</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Cavetta				2	
Lemene	1				
Livenza	50	51	21	16	10
Maranghetto	58	11	2		
Nicesolo		8	4		
Piave	39	46	103	44	17
Piave Vecchia			2	2	1
Revedoli		1			
Sile	16	37	21	27	27
<b>Totale</b>	<b>164</b>	<b>154</b>	<b>153</b>	<b>91</b>	<b>55</b>

## TELEOSTEI

Ordine: ANGUILLIFORMI

Famiglia: ANGUILLIDI

***Anguilla (Anguilla anguilla)***

Nome dialettale: bisato, bisata, buratel



### Biologia

Questa specie è l'unica rappresentante per le nostre acque della famiglia degli Anguillidi. La lunghezza massima raggiungibile dalle femmine è di circa 1 m per un peso di 2 kg, mentre i maschi non superano i 50 cm (200 g di peso).

Il corpo è serpentiforme, cilindrico ed appiattito in senso laterale verso la coda. Il capo è appuntito e gli occhi piccoli ma evidenti. Le pinne dorsale e anale sono lunghe e confluiscono nella codale, mentre le ventrali sono assenti e le pettorali ben sviluppate.

Il corpo è cosparso di piccole scaglie irregolarmente disposte e infossate nel derma.

E' una specie catadroma, cioè trascorre la parte della vita relativa alla fase di accrescimento nelle acque dolci e salmastre, mentre la riproduzione si svolge in acque marine.

La zona riproduttiva, come ormai accertato, è situata nel Mar dei Sargassi, adiacente a quella dell'*Anguilla rostrata*, l'anguilla americana. Per arrivare in queste zone le anguille adulte dell'area mediterranea discendono dai fiumi e compiono una lunga migrazione verso i mari tropicali attraversando lo stretto di Gibilterra. Il colore degli individui in questa fase vitale è scuro sul dorso e argenteo sul ventre (da qui il nome di "argentine").

I piccoli nati nel Mar dei Sargassi sono i cosiddetti leptocefali; il corpo è a forma di foglia di salice, depigmentato e con la testa molto piccola. Questa fase marina è di 3-4 anni, durante la quale i piccoli sono trasportati verso le coste Europee dalle correnti. Gli individui possono raggiungere gli 8 cm di lunghezza. Presso la costa atlantica europea e nel Mar Mediterraneo il leptocefalo subisce una metamorfosi divenendo cieca. Il corpo così assume una forma quasi cilindrica, vi è una riduzione in altezza e in lunghezza e il muso si fa più appuntito, rimanendo però ancora depigmentato.

In questo stadio si appresta a risalire i fiumi, affluendo in quantità maggiori nei corsi d'acqua che sfociano nel Mar Tirreno rispetto a quelli dell'Adriatico. Nel periodo da ottobre a febbraio la cieca inizia a pigmentarsi assumendo la tipica colorazione del ragano (colore del dorso scuro e ventre giallastro).

Durante questi stadi le modificazioni non sono solo morfologiche, ma anche fisiologiche, per consentire l'adattamento all'ambiente di acqua dolce.

L'anguilla è distribuita in tutte le acque dolci e si adatta a vivere nei vari tipi di ambienti, dalle zone salmastre ai torrenti montani.

L'attività di caccia e di movimento è soprattutto serale e notturna. Durante il giorno e d'inverno, tende a ripararsi in anfratti, tra i sassi o scavando un rifugio nel fango.

L'alimentazione è carnivora e varia. Leptocefali e cieche sono bentofaghe e si nutrono di piccoli invertebrati. Le anguille che hanno già completato la metamorfosi, ma di dimensioni ridotte (fino a circa 35 cm) mantengono questo tipo di alimentazione, mentre quelle più grandi aggiungono alla loro dieta anche animali non strettamente legati al substrato tra cui pesci e crostacei.

L'accrescimento è variabile in funzione dei regimi termici e delle disponibilità alimentari. Le anguille "a testa larga" raggiungono dimensioni maggiori rispetto a quelle con morfologia normale, anche se non si tratta di un carattere genetico, ma di un adattamento alle condizioni locali.

Per arrivare allo stadio di argentea (raggiunta maturità sessuale) i maschi impiegano circa 4-10 anni dalla fase di cieca, mentre le femmine 4-14 anni.

L'anguilla è una delle specie di maggior valore ed interesse commerciale per la pesca in Italia, soprattutto per quella professionistica.

Notevole rilievo assumono anche le attività di allevamento estensivo (valli da pesca) e intensivo nonostante le sempre maggiori difficoltà di approvvigionarsi di novellame.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

In generale, rispetto alla situazione rilevata nel corso del precedente monitoraggio del 2010, la presenza dell'anguilla nelle acque del veneziano è aumentata. Nel 2011 la specie è stata oggetto di un importante piano di immissioni effettuate in area veneta nell'ambito di vari progetti finalizzati alla salvaguardia dell'anguilla e finanziati dalla Regione Veneto grazie al Fondo Europeo per la Pesca (FEP).

Nel 2010 l'anguilla sembrava in calo rispetto agli anni precedenti; nell'ultimo monitoraggio le sue popolazioni risultano ancora sufficientemente rappresentate in alcuni corsi d'acqua della zona centrale (ad es. La Piave Vecchia) ed orientale della provincia (ad es. Fiume Livenza).

Nella zona meridionale l'anguilla non raggiunge mai valori di biomassa elevati ed è scarsamente rappresentata. In vari corpi idrici sembra esserci una certa correlazione tra l'incremento del siluro d'Europa e la riduzione dell'anguilla.

Nella tabella seguente si riportano i dati relativi alle attività di immissione di anguille effettuate sul territorio provinciale nel periodo 2002-2011 (Provincia di Venezia – Laguna Project, 2011a).

	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Acque libere- Ripopolamento effettuato dalla Provincia di Venezia</b>	700	1.000	300	900	1.500	1.300	600	367	435	1.027
<b>Obblighi ittiogenici - Veneto Agricoltura</b>				50	50	50	50	50	50	
<b>Obblighi ittiogenici - FIPSAS</b>			200	470	470	470	470			
<b>Ripopolamento - Comune di Caorle</b>					240		230	321	893	714
<b>TOTALE (kg)</b>	<b>700</b>	<b>1.000</b>	<b>500</b>	<b>1.420</b>	<b>2.260</b>	<b>1.820</b>	<b>1.350</b>	<b>738</b>	<b>1.378</b>	<b>1.741</b>

Ordine: CLUPEIFORMI

Famiglia: CLUPEIDI

***Alosa o cheppia (Alosa fallax)***

Nome dialettale: ceppa



### **Biologia**

Unico clupeide che trascorre parte della sua vita in acque dolci, l'alosa è specie anadroma, che si spinge cioè in acque dolci per la riproduzione. Alcune popolazioni di questa specie sono stanziali in acqua dolce (ad es. Lago di Garda) e vengono identificate con il nome di Agoni. In precedenza queste popolazioni erano considerate come sottospecie (*Alosa fallax lacustris*), distinte quindi da quelle migratrici (*Alosa fallax nilotica*). A causa delle ampie fluttuazioni dei valori dei caratteri sistematici dei due gruppi si è più propensi ad eliminare la suddivisione in sottospecie e a mantenere il rango di specie (*Alosa fallax*) per tutte le popolazioni.

E' una specie pelagica e gregaria; vive in mare per gran parte dell'anno dove si nutre di pesci e crostacei. Nel periodo da febbraio-marzo a maggio, gruppi anche consistenti di questi pesci entrano nei fiumi di maggiori dimensioni per risalirli e andare a riprodursi su fondali ghiaioso-sabbiosi dove vengono deposte le uova. Durante questo periodo le cheppie adulte non si nutrono e molte non riescono a ritornare al mare (fine primavera - inizio estate). I piccoli si nutrono di invertebrati e zooplancton e migrano verso il mare entro l'autunno dell'anno in corso. Nei laghi la riproduzione è leggermente posticipata (giugno-agosto) e le uova sono deposte nelle zone litorali. In questi ambienti la dieta è zooplanctofaga.

Le lunghezze massime riscontrate nelle popolazioni migratrici sono per le femmine 55 cm (1,5 kg di peso) e per i maschi 45-50 cm (1 kg di peso), mentre non supera i 35-40 cm nelle popolazioni stanziali lacustri.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Durante l'ultimo monitoraggio non è stato catturato alcun esemplare appartenente a questa specie, probabilmente a causa della sua particolare eco-biologia. La cheppia, così come tutte le specie eurialine, è difficile da monitorare con le metodiche adottate nel presente lavoro, per cui per disporre di un quadro sufficientemente adeguato della sua situazione demografica bisogna avvalersi soprattutto delle informazioni fornite dai pescatori di professione. Questi riferiscono che la specie, dopo un leggero calo verificatosi all'inizio del decennio, sembra aver raggiunto una sua stabilità popolazionale.

Ordine: SALMONIFORMI  
Famiglia: SALMONIDI  
**Trota fario (*Salmo trutta trutta*)**  
Nome dialettale: truta, fario



### **Biologia**

La trota fario è la specie tipica degli ambienti torrentizi di montagna, amante di acque correnti, limpide e bene ossigenate, con fondali ghiaiosi e sassosi; ha corpo fusiforme, con bocca terminale dotata di numerosi piccoli denti. La colorazione è scura sul dorso, diventa più chiara e argentata sui fianchi e bianca o giallastra sul ventre; sono normalmente presenti delle macchie rosse e nere in numero molto variabile sulla zona dorsale e dei fianchi, macchie che assumono spesso una forma circolare contornata da un alone più chiaro.

La trota fario è carnivora e si ciba soprattutto di invertebrati acquatici ma gli individui di medie e grosse dimensioni evidenziano una certa predisposizione all'ittiofagia, predando sia individui di altre specie sia esemplari giovanili della propria.

La maturità sessuale viene raggiunta dai maschi nel secondo anno di vita e dalle femmine nel terzo anno.

La stagione riproduttiva cade normalmente tra novembre e gennaio, ma questo periodo può risultare talvolta piuttosto ampliato a causa sia delle condizioni ambientali locali sia per la presenza di materiale d'immissione "selezionato" per maturare sessualmente in tempi diversi. Le aree di frega vengono raggiunte effettuando delle migrazioni lungo il corso d'acqua; la deposizione avviene su fondali ghiaioso-sabbiosi, in un avvallamento preparato dalla femmina con vigorosi movimenti della coda: le uova vengono fecondate dal maschio e successivamente ricoperte.

Il numero di uova deposte è di circa 1.000-2.000 per kg di peso della femmina e sono richiesti circa 400 gradi/giorno per la loro schiusa.

L'accrescimento è notevolmente influenzato dalla temperatura dell'acqua oltre che dalle disponibilità alimentari presenti: in alcuni ambienti montani la trota fario può impiegare 4 o 5 anni per raggiungere i 20 cm di lunghezza, mentre nelle acque di pianura questa misura viene mediamente raggiunta già nel secondo anno di vita.

Pesce di medie dimensioni, può raggiungere e talvolta superare i 50 cm di lunghezza.

## **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Questo salmonide è ben presente nell'area del Veneto Orientale, grazie soprattutto alle attività di immissione di cui la specie è continuamente oggetto.

L'attuale gestione determina delle fluttuazioni anche piuttosto importanti nei diversi corsi d'acqua coinvolti: una forte riduzione numerica è stata rilevata ad esempio nella Roggia Versiola, mentre nella Roggia del Mulino e nel Canale Taglio Nuovo Reghena si sono osservati degli incrementi.

L'abbondanza della specie nelle acque del Veneto Orientale è ovviamente influenzata anche dal prelievo a scopo alieutico che le associazioni di pescatori locali operano.

Purtroppo, come accennato in precedenza, la contrazione demografica più importante è stata registrata nella Roggia Versiola in località Bagnara, dove nei campionamenti degli anni passati erano stati catturati alcuni esemplari appartenenti alle prime classi d'età provenienti da riproduzione naturale. Nel 2012 le uniche trote fario catturate erano di medio-grossa taglia e di scarsa qualità, perché provenienti da allevamento.

Ordine: SALMONIFORMI

Famiglia: SALMONIDI

**Trota marmorata (*Salmo trutta marmoratus*)**

Nome dialettale: truta, marmora



### **Biologia**

La trota marmorata è una specie autoctona, endemica dei principali corsi d'acqua che sfociano nell'alto Adriatico.

Ha il corpo fusiforme e allungato; rispetto alla trota fario possiede una testa proporzionalmente di maggiori dimensioni, la bocca è grande e dotata di una dentatura robusta. Presenta una livrea tipica: il colore di fondo è grigiastro che diventa più chiaro sul ventre e sul corpo è diffusa una evidente marmoreggiatura bruno-rossiccia, il carattere distintivo da cui deriva il nome della specie.

L'habitat preferito della trota marmorata è rappresentato dal tratto medio-superiore dei grossi corsi d'acqua; essa è in grado di spingersi anche a quote piuttosto elevate, in torrenti relativamente piccoli, dove di norma viene però sostituita dalla trota fario. La si può rinvenire anche negli ambienti lacustri; in questi casi per la riproduzione usa spostarsi negli immissari.

E' un pesce carnivoro: nei primi anni di vita il suo spettro alimentare è simile a quello della trota fario, basato quindi sui piccoli organismi acquatici del fondo; con l'aumentare delle dimensioni la marmorata evidenzia una spiccata ittiofagia e non è raro trovare nello stomaco dei grossi esemplari anche dei conspecifici.

Il periodo riproduttivo cade nei mesi di novembre e dicembre e i riproduttori compiono degli spostamenti alla ricerca delle aree ghiaiose più adatte alla deposizione delle grosse uova (5-6 mm), operazione che avviene con modalità simili a quelle della fario. Ogni femmina depone mediamente 1.500-2.500 uova/kg che impiegano circa 400 C°/giorno per la schiusa.

L'accrescimento è relativamente veloce e legato sia alla temperatura dell'acqua che alle disponibilità alimentari e di pesce foraggio. Nel tratto superiore del Tagliamento esemplari di 60 e 85 cm, rinvenuti nei primi anni del 2000, avevano rispettivamente 5 e 7 anni di vita.

E' un pesce di grandi dimensioni, potendo superare il metro di lunghezza e i 10 kg di peso.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Questo salmonide autoctono ha un areale estremamente limitato nel territorio veneziano, in quanto è presente solo nella porzione superiore del Fiume Tagliamento con una popolazione numericamente esigua.

Segnalazioni di qualche cattura arrivano anche dal F. Piave e dal F. Livenza, nei loro tratti superiori; occasionale è da considerare la cattura di questa specie nel Fiume Lemene al confine con il Friuli Venezia Giulia.

Ordine: SALMONIFORMI  
Famiglia: TIMALLIDI  
**Temolo (*Thymallus thymallus*)**  
Nome dialettale: temolo



### **Biologia**

Il temolo è un pesce di medie dimensioni e può raggiungere e superare i 50 cm di lunghezza.

Ha il corpo fusiforme e la testa relativamente piccola; caratteristica di questa specie è la grande pinna dorsale, di norma più sviluppata nei maschi che nelle femmine.

La colorazione del dorso è grigio scura che si schiarisce sui fianchi che presentano dei riflessi argentei; il ventre è bianco. Vi sono delle piccole macchie nere sulla parte anteriore del corpo, presenti anche sulla pinna dorsale; quest'ultima è grigia con delle sfumature rosso-violacee che diventano particolarmente evidenti nel periodo riproduttivo.

E' specie tipica dei grossi corsi d'acqua pedemontani, dove popola di preferenza i tratti infravallivi con fondali a ciottoli e ghiaia, condividendo l'habitat della trota marmorata.

Il temolo ha abitudini gregarie e a gruppi talvolta molto numerosi effettua lunghi spostamenti alla ricerca del cibo costituito dai piccoli invertebrati acquatici ma anche da insetti alati.

Il periodo riproduttivo cade tra aprile e maggio e la maturità sessuale è raggiunta normalmente al terzo anno di vita; le uova vengono deposte sul fondale ghiaioso in piccoli solchi scavati dalla femmina e da questa successivamente ricoperte; sono necessari circa 200 C°/giorno per la schiusa.

L'accrescimento è relativamente veloce nei primi tre anni e poi si riduce notevolmente.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Nelle acque provinciali il temolo è stato segnalato nel corso dei precedenti monitoraggi solo nel tratto superiore del Tagliamento; singoli rinvenimenti effettuati nel Muson Vecchio e nel Naviglio Brenta sono da considerare casuali e legati alle immissioni effettuate in aree localizzate più a monte.

Il temolo è una specie ampiamente diffusa nelle acque correnti dell'Italia settentrionale ma le sue popolazioni negli ultimi decenni si erano notevolmente ridotte a partire da situazioni in cui questo pesce era considerato abbondante.

In alcuni corsi d'acqua della fascia pedemontana del Veneto (Brenta, Adige, alto Piave) la specie era stata considerata praticamente estinta e solo recentemente, in seguito a dei programmi di recupero avviati da varie amministrazioni, il temolo è ritornato a popolare questi fiumi. Va riportato che la ipotesi migliore in grado di spiegare le forti riduzioni a suo tempo verificatesi è legata alle massicce immissioni di salmonidi che venivano effettuate nell'areale proprio del temolo.

Il temolo non ricopre una particolare importanza dal punto di vista commerciale, ma certamente è una specie molto apprezzata dai pescatori sportivi.

Nel corso del monitoraggio effettuato nel corso del 2012 non è stato rinvenuto alcun esemplare di questa specie.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Carpa (Cyprinus carpio)***

Nome dialettale: raina, rainato, regina, gobo



### **Biologia**

Specie che può raggiungere grosse dimensioni, ha il corpo tozzo e la bocca in posizione mediana che presenta due paia di piccoli barbigli. Esistono di questa specie diverse razze di cui le più note sono la "carpa comune" (o regina), la "carpa a specchi" e la "carpa cuoio".

Tutte presentano il primo raggio delle pinne dorsale e anale dentellato. La carpa comune ha il corpo completamente ricoperto di scaglie; il colore è bruno sul dorso e va sfumando verso il bruno-verdastro e il giallastro verso il ventre. Le pinne sono aranciate (a volte anche intensamente), soprattutto la codale e le pettorali.

La carpa a specchio è di colore bruno su quasi tutto il corpo e il ventre è giallastro. Ha poche e grandi scaglie generalmente disposte sul dorso e lungo la linea laterale.

La carpa cuoio è molto simile a quella a specchio e ha come caratteristica la quasi totale assenza di scaglie.

Specie originaria dell'Europa centrale e dell'Asia, la carpa è stata importata sin dal periodo dell'Impero Romano e allevata in Italia. Oggi è ampiamente diffusa e acclimatata in gran parte del territorio italiano.

Ciprinide tipicamente fitofilo, ama le acque lente e stagnanti della bassa pianura dove il fondo è fangoso e vi è una ricca vegetazione acquatica ma è anche presente in altre tipologie acquatiche, come i laghi montani, dove le popolazioni si mantengono soprattutto grazie alle periodiche immissioni effettuate dall'uomo.

Il suo spettro alimentare è vario e comprende sia i piccoli organismi del fondo che bacche, granaglie e vegetali in genere.

La riproduzione avviene tra maggio e giugno e i maschi presentano dei minuscoli tubercoli nuziali sul capo e sugli opercoli. Le femmine rilasciano le uova in acque poco profonde sulla vegetazione

sommersa. Le uova sono molto numerose (100.000 - 200.000 per kg di peso corporeo; diametro 1.5 mm) e schiudono dopo 5-6 giorni.

E' specie gregaria soprattutto da giovane e riesce a raggiungere nelle acque di bassa pianura anche i 130 cm di lunghezza e i 30 kg di peso.

Il suo allevamento è molto diffuso ed è spesso presente nelle risaie in associazione con la tinca. Può ibridarsi con il carassio comune.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La carpa è specie non facilmente catturabile mediante elettropesca, perché tende a frequentare le zone profonde di fiumi e canali; la conoscenza dello stato delle sue popolazioni deriva quindi dall'insieme delle informazioni raccolte tramite il monitoraggio e quelle dei pescatori, sia sportivi che di professione. Le informazioni raccolte sono leggermente discrepanti: infatti i pescatori sportivi sostengono che la specie sia in calo nel reticolo provinciale, mentre i dati dei campionamenti effettuati nel 2012 indicano che la presenza/abbondanza della carpa è in aumento rispetto al 2010. Sicuramente vi è una certa stabilità del quadro distributivo di questa specie, in cui localmente si osservano delle variazioni relative alla sua abbondanza (ad esempio nel Canale dei Cuori e La Piave Vecchia dove si nota una flessione oppure il Naviglio Brenta o il Fiume Caomaggiore che mostrano un incremento).

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

**Pigo (*Rutilus pigus*)**

Nome dialettale: orada



### **Biologia**

Il pigo è specie endemica del bacino padano, tipica dei grossi corsi d'acqua di pianura dove di norma si localizza nelle acque più profonde. Presenta una colorazione scura del dorso che diventa bronzee-dorata lateralmente; l'occhio è in genere piccolo e argenteo o bronzee; la bocca è leggermente infera, le pinne possono essere lievemente aranciate e le scaglie sono ben evidenti, grazie al bordo pigmentato di nero.

Poco si conosce di questa specie, della sua biologia e della sua ecologia. Si riproduce tra inizio aprile e metà giugno risalendo anche i corsi d'acqua poco profondi. In questo periodo gli esemplari sessualmente maturi presentano i caratteristici "organi perliiformi". Questi organi appaiono come piccole protuberanze bianco-perlacee distribuite su tutto il corpo.

La deposizione avviene sulla vegetazione acquatica del fondo e le uova impiegano 10-15 giorni per la schiusa. L'accrescimento è relativamente lento. La lunghezza massima riportata si attesta sui 40-45 cm per un peso di 1,0-1,5 kg.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La presenza di questo ciprinide è difficilmente rilevabile mediante l'utilizzo dell'elettropesca, poichè il pigo frequenta preferibilmente i grossi corsi d'acqua difficilmente campionabili; comunque la specie ha subito una notevole rarefazione nel corso degli ultimi 30 anni e già in passato è stata segnalata la necessità di attivare qualche programma per facilitarne il recupero. Piccoli segnali di miglioramento si sono comunque osservati e catture di questa specie sono state effettuate nel Naviglio Brenta e nel Fiume Sile, dove sono stati segnalati esemplari di grandi dimensioni con i caratteristici tubercoli nuziali.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Triotto (Rutilus erythrophthalmus)***

Nome dialettale: brufolo, sentolo, sentenot, brussola, bussolotto



### **Biologia**

Specie di piccole dimensioni, endemica della pianura padana, ha il corpo fusiforme con il dorso leggermente arcuato. La colorazione è scura dorsalmente e chiara sul ventre, lateralmente si riscontra una fascia scura lungo tutto il corpo. L'occhio è relativamente grande e di colore rosso più o meno intenso.

E' una specie gregaria e preferisce zone a lento corso ricche di vegetazione. Lo si ritrova in tutte le acque di pianura spesso in associazione con altri ciprinidi come scardola, alborella e carassio.

L'alimentazione è di tipo onnivoro comprendendo vegetali (macrofite acquatiche e alghe) e animali (larve di insetti e altri piccoli invertebrati). Si riproduce tra aprile e giugno deponendo le piccole uova sulla vegetazione acquatica: la schiusa avviene entro pochi giorni.

La lunghezza raggiungibile dagli individui adulti è di 12-15 cm, ma vengono segnalati casi di lunghezze superiori, fino a 20 cm.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

E' specie ampiamente diffusa nelle acque provinciali ma le sue popolazioni evidenziano un certo livello di variabilità delle abbondanze, un fenomeno abbastanza nuovo rispetto alla stabilità che storicamente le stesse avevano mostrato.

Infatti importanti cali dell'abbondanza del triotto sono stati rilevati ad esempio nel Fiume Muson Vecchio e nella Roggia del Mulino, mentre un notevole incremento si è osservato alla confluenza tra il Canale Grassaga ed il Canale Piavon, dove sembra sia ora insediata una popolazione abbondante e ben acclimatata.

Nel sistema idrografico della parte meridionale della provincia la sua presenza è purtroppo sempre abbastanza scarsa e rarefatta.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

**Cavedano (*Leuciscus cephalus*)**

Nome dialettale: cavazzin, cavedan, cavean, squalo, squal



### **Biologia**

Pesce di medie dimensioni, ha il corpo fusiforme di colore grigio scuro sul dorso e più chiaro sui fianchi e sul ventre. La bocca è in posizione mediana. Le pinne sono grigie e le scaglie cicloidi, piuttosto grandi.

E' un ciprinide reofilo e preferisce acque correnti e limpide con fondali ghiaioso-sassosi. E' comune anche nelle acque a fondo fangoso-sabbioso dei fiumi di pianura, talvolta fin nei pressi della foce. E' un buon nuotatore e frequenta anche zone con discreta velocità di corrente.

E' gregario negli stadi giovanili e tende ad essere territoriale con l'aumentare delle dimensioni e dell'età. Lo spettro alimentare della sua dieta è ampio e comprende, oltre a vegetali e organismi animali acquatici di piccole dimensioni, anche materiale esogeno vario (insetti alati, vegetali non acquatici) e piccoli pesci.

Si riproduce tra maggio e giugno: le femmine depongono le uova (1,5-2,0 cm di diametro) sul substrato ghiaioso e in acque poco profonde; la schiusa avviene in circa 7-10 giorni.

La dimensione raggiungibile da questa specie è di circa 60 cm di lunghezza.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La popolazione del cavedano è risultata sostanzialmente stabile da un punto di vista demografico nel reticolo idrografico provinciale; le fluttuazioni dei valori di densità e abbondanza che si sono rilevate nelle varie stazioni nel corso degli anni sono legate principalmente agli spostamenti trofici che la specie compie o determinati dal suo comportamento gregario. Una leggera flessione rispetto al recente passato probabilmente interessa una ridotta area nella parte centrale della Provincia, ad esempio nel Canale Taglio di Mirano e nel Fiume Muson Vecchio.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Tinca (Tinca tinca)***

Nome dialettale: tenca, tinca



### **Biologia**

Specie con corpo tozzo e robusto, la sua bocca è terminale e provvista di due barbigli. Il colore è verde oliva sul dorso a sfumare verso il giallo nella zona ventrale; le labbra sono giallo-aranciate, mentre le pinne sono brune. Ha numerose scaglie di piccole dimensioni e tutto il corpo è ricoperto da abbondante muco.

Il suo habitat preferito è quello dei canali a corso lento o stagnanti con fondo fangoso e ricchi di vegetazione. Durante il periodo di inattività tende ad infossarsi nel fango per rimettersi in movimento durante le ore serali e notturne alla ricerca del cibo. L'alimentazione è onnivora e comprende organismi animali e vegetali presenti sul fondo (larve di ditteri, molluschi, vegetazione).

E' resistente agli sbalzi termici e alle carenze di ossigeno disciolto nell'acqua, quindi la si rinviene anche nei laghi prealpini e nei canali di bonifica con scarso ricambio idrico.

Le dimensioni raggiunte normalmente per le nostre acque sono di 40-50 cm per 1-2 kg di peso, ma si conoscono catture di esemplari anche di diversi chilogrammi.

Quando la temperatura dell'acqua scende sotto i 6-7 °C, cioè durante il periodo invernale, essa si rifugia nel fango dove sverna fino alla primavera successiva riducendo la sua attività metabolica.

La riproduzione avviene tra maggio e luglio e le uova sono deposte in numero elevato (circa 500.000/kg di peso corporeo; dimensioni di circa 1 mm) sulle piante acquatiche. La schiusa avviene in 4-8 giorni, mentre il sacco vitellino è riassorbito dopo circa 10 giorni. Il maschio maturo sessualmente (dopo il secondo anno di età) si riconosce per le pinne ventrali più lunghe rispetto alla femmina ed arcuate con il primo raggio ispessito.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La tinca è in calo in quasi tutto il reticolo idrografico provinciale, e ciò malgrado nell'ultimo decennio la specie sia stata oggetto di vari programmi di immissione nelle acque provinciali. La sua cattura ha

interessato solo 6 delle numerose stazioni di controllo distribuite sul reticolo idrografico ed in 4 di queste è risultata in calo demografico. Nel 2010 la specie sembrava aver raggiunto una certa stabilità e anche un leggero recupero, ma le uniche zone dove ora la tinca sembra aver aumentato la sua abbondanza sono solo il canale Malgher e il Fiume Dese a Scorzè.

E' assai probabile che vi sia una correlazione tra l'incremento del siluro d'europa e la riduzione della tinca, dal momento che quest'ultima rientra pienamente nella dieta del grosso predatore ittiofago.

<b>IMMISSIONE TINCHE 2002-2011</b>										
	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Tinchette (5-9 cm)</b>	1.500	500	500	900	1.600	400	1.000	400	350	255
<b>Tinche adulte (22-30 cm)</b>	1.400	900	1.000	1.000	1.800	400	1.000	495	350	410

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Scardola (Scardinius erythrophthalmus)***

Nome dialettale: scardoa, sgardola, valesana



### **Biologia**

Specie dal corpo tozzo e alto, ha la bocca mediana rivolta verso l'alto e l'occhio piuttosto grande, dorato e rossastro. Nei giovani le pinne sono spesso di colore rossastro, talvolta rosso vivo, colorazione che viene persa nell'adulto in cui le pinne sono grigiastre; i giovani sono distinguibili dagli altri piccoli ciprinidi anche per la presenza di una macchia nera alla base del peduncolo codale.

E' specie gregaria e frequenta le acque a lento corso o stagnanti di pianura, con fondo fangoso e ricche di vegetazione acquatica. L'alimentazione è onnivora e la scardola preda sia organismi animali che vegetali. Si riproduce tra aprile e giugno e le uova di piccole dimensioni (circa 1 mm) sono deposte tra la vegetazione acquatica presso le rive e sul fondo. Le larve nascono dopo pochi giorni e rimangono tra la vegetazione fino al riassorbimento del sacco vitellino. I piccoli formano sciame misti con altri ciprinidi fitofili come il triotto e l'alborella.

Il dimorfismo sessuale è segnalato dalla presenza dei "tubercoli nuziali" nel maschio durante il periodo riproduttivo. Le dimensioni massime raggiungibili sono di 35-40 cm per le nostre acque.

E' specie resistente a carenze di ossigeno e all'eutrofizzazione delle acque, situazione da cui spesso trae vantaggio rispetto alle altre specie ittiche.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie è ampiamente distribuita in tutte le acque della Provincia di Venezia. Durante i monitoraggi condotti nei vari anni la scardola aveva mantenuto delle condizioni di certa stabilità, mentre nei controlli del 2012 la specie è risultata in leggera flessione nella parte centrale della Provincia e in decremento più marcato in alcuni corsi d'acqua del Veneto Orientale, come ad esempio alla confluenza Lemene - Reghena.

Localmente, comunque, la scardola ha evidenziato anche degli incrementi importanti, in particolare alla confluenza tra i canali Piavon e Grassaga e ancora nel Canale Naviglio del Brenta a Stra.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Alborella (Alburnus alburnus alborella)***

Nome dialettale: aola, alborea



### **Biologia**

Sottospecie indigena dell'Italia settentrionale, l'alborella è un pesce di piccola taglia (non supera in genere i 15 cm di lunghezza) ha corpo slanciato e bocca supera. Il colore è argenteo sui fianchi e sul ventre e bruno-verdastro sul dorso.

Frequenta molti ambienti e la si trova facilmente in associazione con altri ciprinidi di pianura come il triotto e la scardola, ma anche in ambienti con acque più fresche dove vivono la lasca ed il barbo comune. E' gregaria e forma sciami anche di notevoli dimensioni specialmente nei fiumi più grandi.

La dieta è onnivora e si ciba soprattutto di zooplancton. La riproduzione avviene tra maggio e luglio su bassi fondali sabbioso-ghiaiosi e le uova schiudono dopo pochi giorni. Le femmine depongono un numero limitato di uova (1000-2500) in rapporto alle dimensioni.

E' specie adattabile e trae vantaggio dall'aumento della presenza del plancton, quindi da un grado di trofia maggiore del sistema acquatico. Questa specie è un importante anello della catena trofica costituendo in alcuni ambienti il principale pesce "foraggio" per predatori come il luccio ed il persico trota.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

L'alborella è praticamente ubiquitaria essendo stata ritrovata in tutti i corsi d'acqua del reticolo idrografico provinciale. La specie mostra delle forti fluttuazioni dei suoi parametri demografici in alcuni canali, mentre in altri corsi d'acqua risulta abbastanza stabile rispetto ai campionamenti del 2010. Nella zona meridionale della Provincia la sua presenza appare abbastanza stabile rispetto al recente passato, mentre nella zona centrale è in aumento soprattutto grazie all'apporto nel Fiume Zero dove la specie raggiunge valori di biomassa elevati; infine nella parte settentrionale del reticolo idrografico appare stabilizzata su valori da considerare buoni.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

**Savetta (*Chondrostoma soetta*)**

Nome dialettale: saveta, saeta



### **Biologia**

Ciprinide di medie dimensioni è caratterizzato dal capo appuntito, dall'aspetto slanciato e dalla bocca infera. La colorazione è grigio scura sul dorso e va sfumando verso il bianco ventralmente; le pinne pettorali, le ventrali e la anale sono leggermente aranciate.

Specie endemica della pianura padana, frequenta fiumi con acque profonde, ben ossigenate e con velocità di corrente moderata. Pesce gregario, vive soprattutto nei fiumi di medie-grosse dimensioni e la si può rinvenire in gruppi anche molto numerosi.

L'alimentazione è onnivora e i gruppi di savette si muovono sui fondali sabbiosi e fangosi alla ricerca del cibo. Si riproduce tra aprile e giugno compiendo migrazioni verso aree con fondo ghiaioso; in questa fase la si può ritrovare anche in affluenti di modeste dimensioni. Vengono deposte parecchie migliaia di uova da ogni femmina sul fondale ghiaioso nei pressi delle rive; la schiusa avviene dopo 6-7 giorni.

La savetta raggiunge una lunghezza massima di circa 40 cm per un peso di circa 700 g.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La savetta è risultata presente in tre stazioni di campionamento (Canale Malgher, confluenza Fiume Lemene e Fiume Reghena e confluenza tra Canale Piavon e Canale Grassaga) mentre nel 2010 era stata rinvenuta solo nel Canale Cavetta.

Nel Fiume Malgher la specie sembra in netta espansione e la presenza di esemplari di diversa taglia indica che la savetta presumibilmente si stia acclimatando in modo adeguato alle condizioni locali; la presenza di questa specie nel corso d'acqua è probabilmente legata alla comunicazione del Malgher con il Livenza, dove viene segnalata qualche cattura. La presenza della connessione con il Livenza dovrebbe

spiegare anche la cattura di una savetta di grandi dimensioni in corrispondenza della confluenza tra Canale Piavon e Canale Grassaga.

La specie è stata anche segnalata nelle acque del Fiume Zero, corso d'acqua che non trova connessione idrica con il bacino del fiume Livenza, per cui il suo rinvenimento nella zona centrale della provincia è da ritenere di un certo interesse e dovrà essere indagato in modo più approfondito.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Lasca (Chondrostoma genei)***

Nome dialettale: striglio, marcandola, strejo



### **Biologia**

E' specie di medio-piccole dimensioni e la sua morfologia è simile a quella della savetta: corpo fusiforme, bocca infera, capo appuntito. La colorazione è grigia sul dorso, lateralmente è presente una banda scura marcata e ventralmente è bianco-argentea.

Caratteristica la colorazione aranciata delle pinne pettorali, ventrali e anale con la base rossastra.

Frequenta preferenzialmente corsi d'acqua con moderata velocità di corrente, limpidi e a fondo ghiaioso-sabbioso. E' gregaria e forma gruppi misti con vari ciprinidi reofili (alborella, cavedano, barbo comune); nelle zone prealpine il suo areale di diffusione si sovrappone anche a quello della trota marmorata e del temolo.

La dieta è onnivora. La riproduzione avviene tra aprile e maggio in zone poco profonde, con substrato ghiaioso e acque ben ossigenate. Le femmine depongono un numero limitato di uova (poche migliaia per individuo) e la schiusa avviene dopo 5-7 giorni. Per ricercare i siti riproduttivi idonei le lasche effettuano brevi migrazioni, spesso in gruppi molto numerosi.

La lunghezza massima nelle nostre acque è di 20 cm circa; nel Po sono stati catturati esemplari anche di circa 25 cm.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Questa specie aveva subito un certo declino nell'ultimo ventennio; alcuni miglioramenti si erano osservati in limitate aree nel corso del monitoraggio del 2010, ma i dati del 2012 indicano che sta ulteriormente regredendo. Pur essendo presente in tutti i grandi corsi d'acqua della provincia risulta in riduzione rispetto al monitoraggio precedente; la popolazione in migliori condizioni si trova nel Fiume Malgher. La specie non è stata rinvenuta nel Tagliamento, dove invece nel 2010 era presente con una popolazione ben strutturata ed in ottime condizioni, per cui la sua assenza nel 2012 potrebbe rappresentare un segnale d'allarme.

Ordine: CIPRINIFORMI  
Famiglia: CIPRINIDI  
***Gobione (Gobio gobio)***



### **Biologia**

Piccolo ciprinide bentonico, ha complessivamente un aspetto affusolato con la testa relativamente grande. La bocca è infero-mediana provvista di 2 barbigli.

Il colore è dorsalmente scuro e ventralmente chiaro. Sul dorso e lateralmente, ad un colore di fondo grigio-bruno, si aggiungono macchie nere sparse o raggruppate a dare linee lungo i fianchi. Queste macchie sono presenti anche sulle pinne. Sono inoltre visibili lungo i fianchi alcune grosse macchie scure, in genere tra 5 e 10.

E' gregario e frequenta acque a corrente moderata con fondali sabbiosi. L'alimentazione è legata al substrato ed è di tipo carnivoro. La riproduzione avviene tra aprile e giugno e le uova, grandi circa 1.5 mm, vengono deposte tra la ghiaia del fondo in numero modesto (poche migliaia per femmina). Le larve schiudono dopo 7-8 giorni. Le dimensioni massime raggiungibili non superano i 15 cm.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Come per tutte le specie bentoniche che preferenzialmente frequentano il fondo del corso d'acqua, la cattura del gobione mediante elettropesca risulta spesso difficoltosa nel reticolo veneziano. La sua distribuzione nelle acque provinciali è rimasta comunque stabile, dal momento che nei campionamenti del 2012 la specie è stata riscontrata in un buon numero di stazioni della zona centrale della provincia, come il Fiume Muson Vecchio e il Canale Taglio; da segnalare la sua assenza nel Fiume Tagliamento, corso d'acqua in cui la specie era stata ben rinvenuta nel 2010.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Barbo comune (Barbus plebejus)***

Nome dialettale: barbo, barbo bianco



### **Biologia**

Questo ciprinide ha dimensioni medio-grandi e corpo affusolato con bocca infera dotata di 2 paia di barbighi.

Vive nei corsi d'acqua di pianura e pedemontani caratterizzati da acque ossigenate con corrente medio-veloce e fondo ghiaioso-sabbioso, dove frequenta le zone a maggior profondità.

E' gregario soprattutto nelle fasi giovanili. La dieta è carnivora e si nutre di invertebrati bentonici che ricerca attivamente sul fondo del corso d'acqua.

Lo si trova in associazione con altri ciprinidi reofili (cavedano e lasca) e nelle zone pedemontane il suo areale di diffusione si sovrappone a quello di trota marmorata e temolo.

La maturità sessuale è raggiunta a 2-3 anni dai maschi e a 3-4 anni dalle femmine, quando hanno raggiunto i 25-30 cm di lunghezza. Si riproduce tra aprile e giugno, quando a gruppi i barbi risalgono lungo i fiumi alla ricerca di zone idonee alla riproduzione. Qui vengono deposte le uova tra la ghiaia e i sassi dove resteranno fino alla schiusa (6-7 giorni). Le femmine depongono diverse migliaia di uova con diametro di 2-3 mm.

Per alcuni mesi i piccoli si muovono in banchi misti con altri ciprinidi reofili e non sono legati al substrato per l'alimentazione; in seguito acquisiranno abitudini più bentoniche.

La lunghezza massima raggiungibile è di ca. 60 cm per 4 kg di peso.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie aveva subito un certo declino nell'ultimo ventennio; alcuni miglioramenti si erano osservati in limitate aree nel corso del monitoraggio del 2010, ma i dati del 2012 indicano come stia ulteriormente regredendo. La situazione migliore si è riscontrata nel Canale Taglio Nuovo Reghena, in cui è presente una buona popolazione, il suo calo si registra purtroppo ovunque, con il particolare caso del Fiume Tagliamento dove la specie è risultata assente mentre nel 2010 era presente con una buona popolazione e ben strutturata.

Ordine: CIPRINIFORMI  
Famiglia: CIPRINIDI  
**Vairone (*Leuciscus souffia*)**  
Nome dialettale: vairon



### **Biologia**

Il vairone è una specie primaria, moderatamente frigofila, indigena dell'Italia settentrionale. E' un pesce di piccola taglia che può arrivare a raggiungere una lunghezza di 25 cm.

Questo ciprinide possiede abitudini gregarie e predilige le acque fresche e ben ossigenate; essendo una specie particolarmente sensibile alla qualità delle acque negli ultimi anni si è assistito ad una riduzione del suo areale di distribuzione a causa dell'inquinamento.

Il corpo del vairone ha una colorazione nero-grigia con sfumature blu. I lati sono argentei e la tonalità del ventre va da bianco ad argento. Una banda longitudinale scura, non sempre ben evidente, va da sotto l'occhio alla base della coda.

Si riproduce tra aprile ed agosto. Nel periodo riproduttivo i maschi sono dotati di tubercoli nuziali. Le femmine arrivano a deporre fino a 100.000 uova.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Il monitoraggio effettuato nel 2012 ha evidenziato l'assenza della specie dal reticolo idrografico. La marcata flessione è riferita principalmente al Fiume Tagliamento, unico corso d'acqua veneziano dove la specie, in precedenza, era stata rinvenuta.

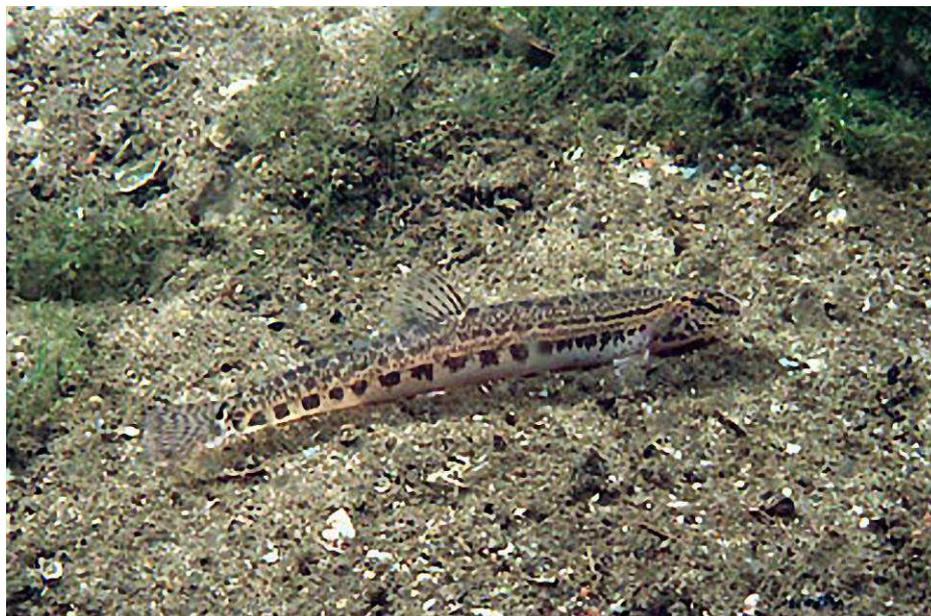
L'assenza del vairone è probabilmente legata alla particolarità dell'anno trascorso, povero di precipitazioni; in particolare il F. Tagliamento ha sofferto la povertà idrica che ha modificato le condizioni ambientali della stazione di campionamento rispetto agli anni passati, rendendole probabilmente poco idonee alla presenza del vairone.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: COBITIDI

***Cobite comune (Cobitis taenia)***

Nome dialettale: cobite, lampreda, forasassi



### **Biologia**

Il cobite comune è un pesce di piccole dimensioni, con il corpo allungato che raggiunge al massimo i 12 cm. La testa è compressa lateralmente, la bocca è infera e dotata di 3 paia di barbigli.

Nei maschi è presente la "paletta del Canestrini", una struttura ossea laminare alla base delle pinne pettorali; il carattere che più facilmente permette di distinguere i maschi dalle femmine è comunque la forma delle pinne pettorali, lunghe e affusolate nei maschi, più larghe e meno lunghe nelle femmine.

Tutti gli individui sono dotati di una spina suborbitale bifida erettile. Nel cobite comune il numero di raggi della pinna codale è 16; questo è un carattere diagnostico per distinguerlo con sicurezza dalla specie affine cobite mascherato, che ne ha invece 14.

La livrea del corpo è bruno-giallastra con presenti in genere quattro file di macchie longitudinali sui fianchi che possono confluire a dare delle linee continue. Sul peduncolo codale sono visibili due macchie scure, una dorsale e una ventrale.

Questa specie ha abitudini bentoniche, vive in gruppi anche numerosi popolando i fondali sia sabbiosi che fangosi di vari ambienti: dai fiumi pedemontani a quelli di bassa pianura. Preferisce comunque correnti medio-lente con acque limpide e fondo sabbioso.

Durante le ore diurne vive infossato nel substrato da cui emerge con la testa; la sua attività si sviluppa soprattutto nelle ore serali e notturne quando si muove alla ricerca di cibo.

L'alimentazione avviene per filtrazione del substrato; il sedimento viene ingoiato, selezionato ed il materiale non appetibile viene espulso dall'apertura dell'opercolo branchiale, mentre il cibo (piccoli organismi e detriti vegetali) viene inviato al canale alimentare.

Si riproduce da maggio a luglio e le femmine depongono da poche centinaia a qualche migliaio di uova (1.3-1.5 mm). La schiusa avviene in 2-3 giorni a 22-25°C.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie colonizza preferibilmente le acque di risorgiva o quelle con fondale sabbioso-fangoso ricche di vegetazione acquatica; le acque con maggior vocazionalità sono quindi localizzate nella zona orientale della provincia e nei tratti superiori di fiumi come il Dese o il Marzenego.

L'abbondanza di questa specie spesso dipende dalla relativa condizione dell'ambiente acquatico; ad esempio la Roggia del Mulino, dove la specie era ben rappresentata, è stato talmente alterato che la popolazione del cobite comune ha ridotto significativamente la sua consistenza.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: COBITIDI

***Cobite mascherato (Sabanejewia larvata)***

Nome dialettale: cobite, lampreda, forasassi



### **Biologia**

Il cobite mascherato è molto simile al cobite comune e ne differisce per le dimensioni minori (massimo 10 cm), i barbigli tutti poco sviluppati e la presenza di due pliche cutanee evidenti a livello del peduncolo codale.

Uno dei caratteri diagnostici più sicuri per distinguerlo dal cobite comune è il numero di raggi della pinna codale (14 nel *Sabanejewia* rispetto ai 16 di *Cobitis*).

Il colore del corpo è bruno-rossastro, scuro sul dorso con 15-20 grosse macchie scure sui fianchi (e altre piccole sparse anche sulle pinne), mentre il ventre è chiaro. Caratteristica è una banda scura a forma di "Y" sul capo tra gli occhi.

A differenza del cobite comune, quello mascherato si ritrova preferibilmente nelle acque di pianura a fondo sabbioso-fangoso e ricche di vegetazione e detriti organici.

Vive in associazione con altre specie di pianura come scardola, tinca, alborella e cobite comune. Con quest'ultima specie è spesso simpatico anche se in questi casi prevale numericamente il cobite comune.

La sua dieta e il modo di alimentarsi sono analoghi a quelli del cobite comune.

Si riproduce in giugno deponendo fino a qualche centinaio di uova (max 1000) con diametro di ca. 1 mm. I maschi presentano due rigonfiamenti laterali su ciascun fianco che risultano più accentuati durante il periodo riproduttivo.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie colonizza preferibilmente le acque di risorgiva o quelle con fondale sabbioso-fangoso ricche di vegetazione acquatica; le acque con maggior vocazionalità sono quindi localizzate nella zona orientale della provincia e nei tratti superiori di fiumi come il Dese o il Marzenego.

L'abbondanza di questa specie spesso dipende dalla relativa condizione dell'ambiente acquatico; ad esempio la Roggia del Mulino, dove la specie era ben rappresentata, è stato talmente alterato che la popolazione del cobite mascherato è praticamente scomparsa.

Il cobite mascherato, comunque, è specie da considerare rara per le acque del veneziano, dove viene catturata solo con una certa casualità.

Ordine: SALMONIFORMI

Famiglia: ESOCIDI

**Luccio (*Esox lucius*)**

Nome dialettale: lusso, buriolo, buriano.



### **Biologia**

Il luccio presenta corpo fusiforme e allungato, con la testa relativamente grande e dotata di bocca ampia e mandibola prominente. La pinna dorsale è inserita posteriormente, all'altezza dell'anale. Le scaglie sono di tipo cicloide e la pinna laterale decorre in posizione mediana lungo i fianchi.

Il colore di fondo è verde-giallastro con tendenza al bruno-rossastro su cui si evidenziano delle vermicolature più scure; il ventre è bianco. Le dimensioni tendono ad essere maggiori nelle femmine (~120 cm) che nei maschi (~100 cm).

L'habitat preferito del luccio è costituito dai grossi corpi idrici a lento decorso e dai bacini lacustri, ma lo si ritrova comune anche nei piccoli corsi d'acqua e nelle risorgive, zone in cui si sposta per la riproduzione.

L'alimentazione è a base di zooplancton e di piccoli invertebrati acquatici durante le prime fasi dello sviluppo; già a pochi centimetri di lunghezza la dieta tende a diventare di tipo ittiofago e si verificano anche situazioni di cannibalismo. Recenti studi hanno dimostrato l'importanza del luccio come equilibratore delle popolazioni delle sue prede, essenzialmente ciprinidi; oltre a ciò, dato il suo rapporto di conversione alimentare simile a quello di molti altri pesci, va ridimensionato l'appellativo di "vorace" che per molti anni è stato affibbiato a questa specie.

L'accrescimento è relativamente veloce, anche fino a 20 cm nel I° anno, ma strettamente legato alle disponibilità trofiche dell'ambiente. La maturità sessuale viene raggiunta tra il secondo ed il quarto anno d'età, prima nei maschi che nelle femmine. La riproduzione cade tra febbraio e aprile e le uova adesive (20.000-30.000/Kg di peso corporeo) vengono deposte sulla vegetazione del fondo.

Benché le sue popolazioni siano ancora abbastanza bene rappresentate nelle acque del Veneto, sono comunque state segnalate situazioni di forte rarefazione in vari corsi d'acqua.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Questo esocide è distribuito su tutto il reticolo idrografico provinciale; i dati dei monitoraggi e delle informazioni raccolte indicano chiaramente che la sua abbondanza si è certamente ridotta rispetto ad

una ventina di anni fa, ma nella campagna di monitoraggio del 2012 si è osservata una importante inversione di tendenza rispetto a quanto osservato nel 2010. Durante i campionamenti del 2012 i valori popolazionali della specie nelle stazioni in cui viene di norma catturata sono risultati abbastanza stabili rispetto ai monitoraggi precedenti, con dei miglioramenti in alcuni corsi d'acqua localizzati soprattutto nella zona centrale della provincia (F. Muson Vecchio e F. Dese).

Inoltre degli importanti incrementi si sono osservati in alcune aree dove in precedenza vi erano delle popolazioni scarse (confluenza Canale Loncon – Canale Fosson e alla confluenza tra il canale Piavon, il Canale Grassaga e il Canale Brian).

Nella tabella seguente si riportano i dati relativi alle immissioni di giovanili di Luccio effettuati dall'amministrazione provinciale nel periodo 2002-2011.

<b>IMMISSIONI LUCETTI (n.) 2002-2011</b>									
<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
6.000	6.000	8.000	7.500	10.000	-	8.000	3.100	3.400	6.000

Ordine: CIPRINODONTIFORMI

Famiglia: CIPRINODONTIDI

***Nono (Aphanius fasciatus)***

Nome dialettale: nono



### **Biologia**

E' un pesce di piccola taglia (non supera normalmente i 5 cm), di forma tozza, con la bocca supera e con gli occhi grandi. Le pinne sono ben sviluppate: la codale è arrotondata, la dorsale e l'anale sono in posizione arretrata. La livrea è un carattere discriminante tra i sessi. Il maschio ha il dorso scuro (bruno-verdastro) da cui si dipartono bande laterali verticali ben marcate. I fianchi hanno un colore di fondo argenteo e sfumano ventralmente verso il bianco. Le pinne sono giallastre, la dorsale è orlata di nero mentre la codale presenta una banda scura. La femmina ha una colorazione meno intensa: le bande scure laterali non sono ben definite e le pinne sono biancastre e meno sviluppate che nei maschi (soprattutto la dorsale e l'anale).

Popola le acque lagunari preferendo acque poco correnti e non profonde ricche di vegetazione. E' specie eurialina e sopporta notevoli variazioni di salinità: lo si può infatti trovare sia in mare (lungo alcune coste) che in acque dolci, anche se in questi due ambienti è meno abbondante rispetto alle acque salmastre.

E' specie gregaria e si nutre di plancton oltre che di invertebrati di piccole dimensioni.

Si riproduce da marzo a giugno e le uova vengono deposte sul fondo e sulla vegetazione. La schiusa si ha dopo 7-14 giorni e dall'uovo (2,5 mm di diametro) schiude una larva di 4-5 mm. La maturità sessuale viene raggiunta entro il primo anno di vita.

Il nono non ha alcun valore commerciale o alieutico.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Il nono diffuso nelle acque salmastre della provincia è stato osservato solo occasionalmente alla foce dei corsi d'acqua che sfociano nella laguna di Venezia.

Ordine: ATERINIFORMI

Famiglia: ATERINIDI

**Latterino (*Atherina boyeri*)**

Nome dialettale: acquadella, anguea.



### **Biologia**

Pesce pelagico di piccola taglia (non supera i 13 cm) ha il corpo slanciato e compresso lateralmente. La bocca è supera e sono presenti piccoli denti sulle mandibole, sulle ossa palatine e sul vomere.

Possiede due pinne dorsali; tutte le pinne sono ben sviluppate. Il colore è grigio-verde sul dorso, i fianchi argentei attraversati da una o due linee scure e la zona ventrale è bianca.

Vive nelle acque marine costiere, nelle zone lagunari e penetra anche in acque dolci vicino alla foce.

Ha abitudini fortemente gregarie e si nutre prevalentemente di plancton; gli adulti possono predare anche il macrobenthos.

Il ciclo vitale è di 3 anni e la riproduzione ha luogo nel periodo che va dalla primavera all'autunno.

In entrambi i sessi si sviluppa solo la gonade destra. Le uova sono adesive (vengono attaccate al substrato) e hanno diametro di circa 1.5-2 mm.

Cresce meglio in zone salmastre rispetto a quelle d'acqua dolce e marine. E' una specie pregiata dal punto di vista commerciale ed è venduta soprattutto come pesce da frittura.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Il latterino è presente solo in corrispondenza delle foci dei fiumi e le popolazioni rinvenute nei precedenti monitoraggi non sono risultate strutturate e abbondanti come quelle delle zone salmastre.

Nel corso del 2012 non sono stati campionati esemplari della specie.

Ordine: GASTEROSTEIFORMI

Famiglia: GASTEROSTEIDI

***Spinarello (Gasterosteus aculeatus)***

Nome dialettale: Spinariola, spinarea, spineto.



### **Biologia**

E' l'unico rappresentante della famiglia dei Gasterosteidi nelle nostre acque.

E' un pesce di piccole dimensioni che raggiunge in media i 5-7 cm di lunghezza (max 10 cm); ha come caratteristica la presenza di tre raggi spiniformi sul dorso, inseriti anteriormente alla pinna dorsale vera e propria, altri due in posizione ventrale, all'altezza delle pinne ventrali, e uno anteriore alla pinna anale. Il peduncolo codale è esile e la bocca è piccola, terminale e provvista di denti minuti. E' sprovvisto di squame e presenta "placche osse" sui fianchi in numero variabile (da 4 a 8 per lato).

La colorazione è verde oliva-bluastro sul dorso e bianco-giallastra sul ventre. Durante il periodo riproduttivo il maschio assume una livrea con colorazioni intense che vanno dal blu-verde (dorso), al rosso (gola e petto), al nero brillante (iride).

Lo spinarello colonizza ambienti con caratteristiche varie, ma privilegia le acque a decorso lento o le zone dei corsi d'acqua con bassa velocità di corrente, limpide e con discreta presenza di macrofite acquatiche.

L'alimentazione è costituita prevalentemente da piccoli anellidi, crostacei, larve di insetti, uova e avannotti di altri pesci.

La stagione riproduttiva va da aprile a luglio, periodo in cui il comportamento dello spinarello è stato a lungo studiato. Il maschio, acquisita la citata coloratissima livrea, costruisce un nido utilizzando la vegetazione acquatica che viene accuratamente intrecciata e saldata tramite apposite secrezioni renali.

La femmina, attratta dal maschio in seguito ad una caratteristica danza ritualizzata, vi depone poche centinaia di uova, ma nello stesso nido possono deporre le loro uova diverse femmine; il maschio custodisce il nido e il territorio circostante evidenziando una notevole aggressività; inoltre provvede alla sua pulizia e, con il movimento delle pinne pettorali, al ricambio d'acqua al suo interno. Le cure

parentali si protraggono anche per un breve periodo dopo la schiusa delle uova (che avviene dopo circa 10 giorni dalla deposizione).

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La popolazione di spinarello ha subito nel corso dell'ultimo ventennio una forte contrazione demografica in tutte le acque della provincia di Venezia ed il suo rinvenimento è di norma legato alla cattura di qualche raro esemplare.

Negli anni passati, l'unica popolazione stabile e ben strutturata di spinarello era situata nella Roggia Versiola a Bagnara, ma sfortunatamente la presenza di questo gasterosteide non è stata rilevata nei campionamenti del 2012; la cattura di singoli esemplari è segnalata nel tratto superiore del Lemene e poi ancora nel Fiume Sile e nel Lemene a Portogruaro.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: PERCIDI

***Persico reale (Perca fluviatilis)***

Nome dialettale: pese persego



### **Biologia**

Il persico reale è una specie di media taglia, potendo raggiungere la lunghezza massima di 50 cm per un peso di 3 kg.

Questa specie presenta una evidente gibbosità dorsale, gobba che aumenta proporzionalmente con l'aumentare delle dimensioni; il capo è affusolato, la bocca terminale e ampia e dotata di numerosi dentelli; ha due pinne dorsali di cui la prima, più grande, presenta una evidente macchia scura.

Il colore è grigio-verde scuro sul dorso con bande verticali scure lungo i fianchi, su un fondo chiaro. Il ventre è bianco e le pinne pettorali, ventrali, anale e caudale sono giallastre-rossastre.

Vive nei bacini lacustri e in acque con corrente moderata, ben ossigenate e con presenza di vegetazione acquatica, preferendo frequentare fondali sassosi o ghiaioso-sabbiosi.

La dieta è carnivora, basata sia su invertebrati acquatici che su pesci; questi ultimi, con l'aumentare della taglia, rappresentano una parte sempre più consistente dell'alimentazione.

Il persico reale si riproduce da marzo a giugno in dipendenza dell'ambiente dove si trova (nelle acque provinciali tra aprile e maggio) e le femmine depongono un numero elevato di uova, normalmente diverse migliaia per individuo.

Queste vengono emesse in forma di "nastri", tenute insieme in una matrice gelatinosa provvista anche di fori per il passaggio dell'acqua e quindi per l'ossigenazione. I nastri vengono depositi in acque poco profonde sulla vegetazione acquatica. La schiusa avviene in pochi giorni e i giovani assumono da subito un comportamento gregario; l'abitudine a muoversi in sciame diminuisce con l'avanzare dell'età ed in genere i grossi esemplari conducono vita solitaria.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La situazione demografica di questo percide non sembra essersi modificata rispetto al precedente monitoraggio del 2010; il persico reale nelle acque provinciali presenta una distribuzione piuttosto frammentaria e durante i campionamenti l'unica popolazione caratterizzata da una buona consistenza è stata riscontrata solo nel Canale Malgher; alcuni esemplari sono stati rinvenuti anche nel Naviglio del Brenta e la loro presenza è legata probabilmente alla popolazione di persico reale del Fiume Brenta, che a monte di Vigonovo sembra ben strutturata ed acclimatata.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: MUGILIDI

**Cefalo (*Mugil cephalus*)**

Nome dialettale: volpina, meciato, sievolo, siegolo

**Muggine calamita (*Liza ramada*)**

Nome dialettale: caustelo, botolo, sievolo, siegolo

**Muggine dorato (*Liza aurata*)**

Nome dialettale: otregano, sievolo, siegolo

**Muggine musino (*Liza saliens*)**

Nome dialettale: verzelata, sievolo, siegolo

**Muggine labbrone (*Chelon labrosus*)**

Nome dialettale: bosega, sievolo, siegolo



### **Biologia**

I componenti di questa famiglia presenti nelle acque interne italiane appartengono a tre generi (*Mugil*, *Liza* e *Chelon*). Tutte le specie presenti hanno una morfologia simile con corpo robusto e allungato, bocca terminale e labbra vistose, è più o meno evidente una palpebra adiposa a livello degli occhi; la colorazione è grigio scura sul dorso, i fianchi sono argentei e il ventre è bianco.

Sono tutte specie eurialine, in alcuni casi in grado di sopportare elevate variazioni di salinità e molto tolleranti anche per ciò che riguarda le condizioni ambientali.

Di abitudini gregarie, li si ritrova spesso in gruppi assai numerosi. Preferiscono zone a fondale molle e con molta vegetazione; li si trova comunemente nelle aree lagunari, nelle zone litorali e negli estuari dei fiumi che alcune specie rimontano per parecchi chilometri alla ricerca di cibo. Sopportano situazioni di inquinamento spinto e di ossigenazione ridotta delle acque.

Si nutrono generalmente di invertebrati, detrito organico e materiale vegetale.

La riproduzione è marina e le piccole uova sono pelagiche e dotate di una goccia oleosa che ne facilita il galleggiamento. La fase di accrescimento degli avannotti avviene soprattutto in zone lagunari e costiere.

### **Cefalo (*Mugil cephalus*)**

**Nome dialettale: volpina, meciato**

Tra i mugilidi, il cefalo è la specie che può raggiungere le dimensioni maggiori, con una lunghezza massima di 70 cm (5 Kg) anche se comunemente la taglia rinvenibile è di 30-35 cm.

Caratteristica di questa specie è la palpebra adiposa molto pronunciata. La testa è compressa

dorsalmente e le labbra sono sottili. Sono presenti anche se poco evidenti, delle strisce longitudinali laterali scure e una macchia nera alla base delle pinne pettorali.

La riproduzione avviene in mare, e i piccoli cefali si spostano nelle acque salmastre delle lagune per alimentarsi (settembre-dicembre). L'accrescimento è rapido (in tre anni possono raggiungere i 700-1000 g) ed è più veloce nelle femmine che nei maschi.

Per la sua capacità di adattamento (tollera variazioni di salinità comprese tra 4 e 40 per mille e lo si ritrova anche nelle zone portuali relativamente inquinate) e di accrescimento rapido è molto ricercato e apprezzato per l'allevamento vallivo.

Negli ultimi anni si è assistito ad un evidente decremento numerico di questa specie come testimoniato dai quantitativi di avannotti raccolti dai "novellanti" nelle aree lagunari e destinate al ripopolamento delle valli da pesca, che appaiono fortemente diminuiti rispetto a qualche decina di anni addietro.

### **Muggine calamita (*Liza ramada*)**

#### **Nome dialettale: caustelo (botoli i giovani)**

Caratteristica di questa specie è la presenza di piccole scaglie tra le narici e la palpebra adiposa ridotta ad un anello attorno all'occhio. Le pinne pettorali, piegate in avanti, arrivano appena oltre il margine posteriore dell'occhio. Presenta alla base della pinna pettorale una macchia scura (la macchia opercolare è poco visibile). Negli avannotti appena pescati si notano riflessi color rame nella zona laterale, una banda scura alla base della pinna codale e una zona depigmentata sul capo di forma triangolare.

Maschi e femmine si possono distinguere per la zona urogenitale che è provvista di un solo sbocco per i maschi e di due aperture separate per la femmina. La riproduzione avviene tra settembre e dicembre in mare aperto. La rimonta degli avannotti nelle zone estuariali e lagunari si prolunga da settembre-ottobre a marzo-aprile. Raggiunge di regola i 40 cm di lunghezza e raramente i 60 cm. La crescita è abbastanza lenta e a 3-4 anni pesa 300-400 grammi.

E' la specie che risale i corsi d'acqua dolce con maggior frequenza e che penetra per tratti più lunghi.

### **Muggine dorato (*Liza aurata*)**

#### **Nome dialettale: otregan**

Le scaglie dorsali presentano una sola fossetta e sono assenti quelle tra le narici. La palpebra adiposa è ridotta. Le pinne pettorali, piegate in avanti, superano il bordo anteriore dell'occhio. E' assente la macchia scura pettorale, ma è ben evidente quella dorata sull'opercolo, accompagnata da una seconda e più piccola dietro l'occhio. Nei piccoli muggini sono presenti due bande scure alla base della pinna codale.

E' la specie meno eurialina, tra tutti i mugilidi presenti nelle acque italiane. I giovani rimontano nelle acque dolci in primavera, mentre la riproduzione avviene tra settembre e novembre.

L'accrescimento è lento e il peso di 300 g viene raggiunto in 3-4 anni.

### **Muggine musino (*Liza saliens*)**

#### **Nome dialettale: verzelata**

Palpebra adiposa ridotta attorno all'occhio. Porta dorsalmente delle scaglie provviste di 2-5 fossette. E' presente una macchia dorata sull'opercolo, ma è sempre frammentata. Le pinne pettorali, piegate in avanti, raggiungono il margine anteriore dell'occhio. Le bande laterali sono poco evidenti e non presenta la macchia pettorale scura. Nei piccoli (fino a 2.5 mm) vi è una banda scura molto evidente lungo i fianchi che separa la zona dorsale pigmentata da quella ventrale bianca.

La crescita di questa specie è più lenta delle altre. Non supera i 40 cm di lunghezza massima.

Si riproduce tra giugno e agosto e raggiunge la maturità sessuale tra il secondo e il terzo anno di vita.

E' la specie più frequente nelle zone lagunari ed estuariali l'abbondanza delle sue popolazioni non sembra si sia modificata rispetto al passato.

### **Muggine labbrone (*Chelon labrosus*)**

#### **Nome dialettale: bosega**

Anche per questo genere la palpebra adiposa è ridotta, mentre una sua caratteristica è la presenza di papille corneificate sul labbro superiore che risulta ingrossato. Lungo i fianchi sono presenti 6-7 bande scure ben marcate e sul ventre si possono notare riflessi dorati. Le pinne pettorali, piegate in avanti, raggiungono il margine anteriore dell'occhio.

Si riproduce tra marzo e aprile raggiungendo la maturità sessuale al secondo-terzo anno di vita. I giovani rimontano nelle acque dolci tra aprile e giugno, qui stazionano per poco tempo e ridiscendono al mare anticipando la calda temperatura estiva.

La dimensione massima raggiungibile da questa specie è di 60 cm (2 Kg). L'accrescimento è abbastanza rapido e dopo tre anni pesa circa 600 g (40 cm). E' specie molto pregiata e apprezzata per le carni.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

I cefali sono specie che occasionalmente risalgono i corsi d'acqua dolce per motivi trofici e la loro presenza e abbondanza nelle acque dolci è legata a fattori e condizioni locali. I punti più a monte sono raggiunti soprattutto dal muggine calamita (caustelo), seguito dal muggine musino (verzelata) e dal cefalo (volpina), mentre il muggine labbrone (bosega) e il muggine dorato (otregano) risalgono per tratti relativamente brevi i corsi d'acqua, soprattutto in concomitanza con l'aumento di marea, preferendo di norma stazionare allo sbocco dei fiumi. In alcuni casi la loro risalita è bloccata da sbarramenti artificiali, come lo sbarramento a Vigonovo sul fiume Brenta e la conca di navigazione in località Conche sul Canale Nuovissimo. In generale la loro presenza e abbondanza nelle acque dolci non sembra aver subito sostanziali variazioni rispetto al recente passato.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: GOBIDI

**Ghiozzo padano (*Padogobius martensii*)**

Nome dialettale: marsonseo, marsonet



### **Biologia**

Specie endemica della pianura padana, questo góbide non supera i 10 cm di lunghezza massima.

Il ghiozzo padano è un pesce bentonico; il corpo è tozzo, la testa relativamente grossa, con la bocca ampia e gli opercoli leggermente prominenti. Gli occhi sono grandi e lievemente sporgenti. La pinna codale è arrotondata e sono presenti due pinne dorsali. Le pinne pettorali sono ben sviluppate e arrotondate, mentre quelle ventrali sono unite mediante una piastra pelvica a dare una struttura a ventosa utilizzata per aderire al substrato. I maschi hanno una papilla genitale conica e leggermente allungata, mentre nelle femmine questa è più corta e arrotondata.

Di colore bruno-chiaro, il ghiozzo presenta dorsalmente delle bande scure e varie chiazze irregolari lungo i fianchi mentre il ventre è leggermente più chiaro.

Durante il periodo riproduttivo o nel caso di comportamento aggressivo i maschi si pigmentano di scuro soprattutto nella zona cefalica e la macchia scura, presente sulla zona posteriore della pinna dorsale, diventa particolarmente evidente e con riflessi iridescenti.

Vive in acque correnti con velocità di corrente anche elevata, prediligendo fondali ghiaioso-sassosi, ma lo si può ritrovare anche lungo le massicciate laterali di corsi d'acqua a fondo fangoso-sabbioso.

L'alimentazione è carnivora basata su macroinvertebrati bentonici.

E' specie fortemente territoriale e aggressiva. Nel suo territorio di influenza, normalmente attorno ad un sasso o una cavità che funge da nido, svolge sia l'attività alimentare che quella riproduttiva.

Si riproduce tra maggio e luglio. In questo periodo il maschio prepara il nido dove verranno deposte le uova di più femmine; l'accoppiamento avviene dopo un corteggiamento rituale complesso e mediato oltre che da segnali visivi anche da segnali chimici (feromoni) e da segnali acustici.

Le uova (poche centinaia) sono di forma ovoidale ed adesive; esse vengono fatte aderire dalla femmina alla volta della cavità che funge da nido; la schiusa avviene entro 2-3 settimane. Il maschio effettua le

cure parentali proteggendo le uova dai predatori e provvedendo alla continua pulizia e ossigenazione del nido, ricambiando l'acqua con il movimento delle pinne pettorali.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Come tutte le specie di piccole dimensioni e breve ciclo vitale, il ghiozzo padano manifesta delle fluttuazioni demografiche anche abbastanza importanti; ciò è legato al veloce ricambio generazionale e alle strategie riproduttive adottate, per cui la specie può passare da situazioni di bassa densità a condizioni di particolare abbondanza.

Il ghiozzo padano sembra piuttosto stabile rispetto ai monitoraggi precedenti in tutto il reticolo idrografico provinciale, mentre presenta delle flessioni demografiche nella zona orientale della Provincia, in particolare nel Fiume Tagliamento e nella Roggia del Mulino.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: GOBIDI

***Panzarolo (Knipowitschia puctatissimus)***

Nome dialettale: marsonseo, marsonet



### **Biologia**

Il panzarolo è una specie endemica della pianura padana; è un pesce di piccole dimensioni che raggiunge normalmente i 4-5 cm; ha il corpo tozzo e le scaglie, piccole, sono presenti solo attorno alla base delle pinne pettorali. Di colore grigio-sabbia, presenta macchie (femmine) o striature verticali (maschi) scure lungo i fianchi. Su tutto il corpo si può notare una fine punteggiatura scura. Nei maschi è presente una macchia scura sulla prima delle due pinne dorsali, macchia che diventa iridescente durante il periodo riproduttivo. Nelle femmine questa macchia è poco visibile.

Preferisce acque limpide di risorgiva e poco correnti, ricche di vegetazione e con fondali sabbiosi o limosi. Vive talvolta in simpatria con il ghiozzo padano che lo sostituisce sui fondali sassoso-ghiaiosi.

Si nutre di piccoli invertebrati acquatici bentonici.

Si riproduce tra marzo e giugno. Il maschio prepara un nido di solito ricavato sotto un riparo e la femmina depone le uova facendole aderire alla volta della cavità; la schiusa avviene dopo pochi giorni. Il maschio effettua le cure parentali; i piccoli nati sono planctonici e passano alla vita bentonica dopo circa un mese. Il ciclo vitale è breve (2-3 anni). L'attività riproduttiva e di difesa del territorio sono accompagnate dall'emissione di suoni come già per altri gobidi.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

L'areale della specie nella provincia di Venezia è limitato alla zona del portogruarese, più precisamente agli ambienti di risorgiva. Le popolazioni di questo piccolo gobide bentonico con ciclo vitale breve sono soggette a forti variazioni, a volte difficilmente spiegabili. Queste modifiche sono cicliche e riguardano praticamente tutti i corsi d'acqua dove la specie viene normalmente rinvenuta; nel monitoraggio del 2012, ad esempio, nel mese di aprile il panzarolo è risultato presente con una buona popolazione in corrispondenza della confluenza tra Fiume Lemene e Fiume Reghena mentre nel successivo controllo di giugno la specie non è stata più rinvenuta. Durante i campionamenti di monitoraggio della carta ittica sono stati catturati esemplari di panzarolo, oltre che nella stazione sopraccitata, anche nel Fiume Lemene al Ponte delle Erbere, nel F. Caomaggiore e nella Roggia del Mulino.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: GOBIDI

***Ghiozzetto di laguna (Knipowitschia panizzae)***



**Biologia**

Il ghiozzetto di laguna è un gobide di piccole dimensioni (massimo 4 cm); il corpo è fusiforme, presenta occhi grandi, ravvicinati e leggermente sporgenti dal capo.

Il colore di fondo è grigio-giallastro ed il ventre è chiaro. Sul dorso sono presenti 5 macchie chiare a forma di sella e delle bande scure (nei maschi) o macchie più sfumate (femmine) lungo i fianchi.

Le scaglie sono presenti solo posteriormente alla seconda pinna dorsale. La bocca è obliqua e inclinata verso l'alto.

Vive in ambienti salmastri ed estuariali penetrando anche in zone d'acqua dolce, presumibilmente fino al limite di intrusione del cuneo salino.

Predilige fondali molli con ricca vegetazione dove sia facile rinvenire gusci di molluschi morti, utilizzati come nidi per la riproduzione.

Si riproduce tra marzo e agosto e il maschio provvede alla custodia delle uova.

Si ciba di organismi bentonici di piccole dimensioni.

**Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Il ghiozzetto di laguna è presente, talvolta con popolamenti anche numerosi, nella fascia delle specie eurialine, ovvero tutta la fascia di territorio provinciale che risente della penetrazione del cuneo salino.

La sua presenza subisce delle fluttuazioni notevoli: in alcune zone sembra perfino che la specie compaia solo in determinate stagioni. Nelle acque lagunari, estuariali e marine costiere sono presenti altri ghiozzetti appartenenti ad un gruppo affine, il genere *Pomatoschistus*: il ghiozzetto marmorreggiato (*P. marmoratus*), il ghiozzetto minuto (*P. minutus*) e il ghiozzetto cenerino (*P. canestrinii*); sono specie eurialine di piccole dimensioni che raramente vengono catturate dalle reti dei pescatori di professione.

La loro importanza per la pesca sportiva e professionale è nulla.

Nel corso del monitoraggio 2012 non sono stati osservati esemplari di queste specie.

Ordine: SCORPENIFORMI  
Famiglia COTTIDI  
***Scazzone (Cottus gobio)***  
Nome dialettale: marson



### **Biologia**

Lo scazzone è una specie di piccole dimensioni che raggiunge al massimo i 13-15 cm di lunghezza. La forma del corpo risponde pienamente alle sue abitudini bentoniche: il corpo è tozzo con il capo largo e leggermente schiacciato, la parte ventrale appiattita; le pinne sono molto sviluppate, soprattutto le pettorali; la colorazione è grigio-bruna con macchie irregolari sparse sul dorso e sui fianchi, fatto che conferisce alla specie un buon grado di mimetizzazione nell'ambiente tipicamente frequentato.

Lo scazzone predilige infatti ambienti caratterizzati da acque limpide e ben ossigenate, con substrato sassoso o ghiaioso; è una specie tipica dei torrenti montani e pedemontani e la sua presenza si spinge fino a quote piuttosto elevate, anche oltre i 1.000 m slm; esso è presente con buone popolazioni anche nei tratti iniziali dei corsi d'acqua di risorgiva dell'alta pianura, dove le caratteristiche ambientali e di qualità dell'acqua rispecchiano in gran parte le situazioni dei torrenti.

Questo pesce presenta così una distribuzione a mosaico in cui talvolta risulta associato a specie come la trota e la sanguinerola, altre volte a specie come il panzaro, lo spinarello e il luccio.

Lo scazzone è una specie territoriale; si nutre esclusivamente di invertebrati acquatici che ricerca sul fondo soprattutto nelle ore crepuscolari e notturne.

Nelle acque di risorgiva il periodo riproduttivo si estende da febbraio ad aprile; in questi mesi i maschi acquisiscono una colorazione più scura e difendono attivamente una piccola area attorno ad un rifugio, solitamente un sasso o un altro riparo, che funge da nido. Qui vengono attirate più femmine che dopo un breve corteggiamento depongono le uova unite in un'unica massa attaccate alla volta del rifugio: in un singolo nido si possono così rinvenire le ovature di varie femmine. A differenza delle popolazioni "montane" in cui le femmine depongono un'unica volta nella stagione riproduttiva, le popolazioni delle risorgive possono effettuare più deposizioni.

Il maschio effettua le cure parentali e difende il nido da eventuali predatori ma è stato anche appurato che alcuni esemplari spesso mangiano le uova del proprio nido; comunque lo sforzo in questa attività risulta spesso deleterio per vari individui che muoiono durante o in seguito a questa fase.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Lo scazzone non è stato osservato nel corso delle campagne di monitoraggio condotte nel 2012, la specie è del resto è stata rinvenuta in passato solo nella parte superiore della fascia delle risorgive, con popolazioni piuttosto ridotte anche perché ci si trova presumibilmente al limite inferiore del suo areale di distribuzione. Le popolazioni italiane di questa specie sono ancora ben rappresentate nelle zone montane, mentre risultano più o meno ridotte quelle delle aree di risorgiva. Le motivazioni di questo calo sono riconducibili alla riduzione degli ambienti colonizzabili, alla perdita di qualità delle acque, ma anche alla predazione da parte di specie (trote) presenti a densità eccessive.

Lo scazzone non è molto interessante per la pesca sportiva, ma a causa della bontà delle sue carni era sempre stato oggetto in passato di un'intensa attività di pesca di frodo con mezzi illegali.

Per il mantenimento del suo attuale livello di presenza, e anche per un possibile miglioramento di questo, sarebbe opportuno attuare delle misure di protezione, anche per un limitato periodo di tempo.

Ordine: PLEURONECTIFORMI  
Famiglia: PLEURONECTIDI  
***Passera (Platichthys flesus)***  
Nome dialettale: passarin



### **Biologia**

La passera è un pesce piatto di medie dimensioni e raggiunge una taglia di 35-40 cm di lunghezza; ha il corpo ovale e compresso in senso laterale. In generale gli occhi si trovano entrambi sul lato destro che è di color bruno-olivastro o grigiastro; il lato inferiore, di norma il sinistro, è invece bianco o talvolta chiazzato di grigio. Le scaglie di questa specie sono piccole e difficilmente staccabili.

Vive su fondali fangosi o sabbiosi poco profondi sia in zone marine-costiere che in acque interne salmastre e dolci; è l'unico rappresentante della famiglia dei "pesci piatti" a penetrare in zone a salinità ridotta e a permanervi per lunghi periodi ed è in grado di risalire i principali fiumi anche per molti chilometri dalla foce.

L'alimentazione è carnivora e basata su invertebrati bentonici (crostacei e larve di insetti).

La riproduzione avviene in inverno in mare, lungo le coste; le uova sono demerse con un diametro di circa 1 mm. I giovani nei primi due mesi di vita presentano la simmetria bilaterale e hanno abitudini planctoniche; successivamente, a circa 1 cm di lunghezza, avviene la metamorfosi che interessa praticamente tutte le strutture del corpo. L'occhio sinistro migra verso il lato destro; le pinne dorsale e anale si sviluppano in maniera cospicua e si allungano ai lati del corpo. Le altre pinne (pettorali, ventrali e codale) rimangono relativamente piccole. Dopo la metamorfosi l'individuo diventa bentonico e viene persa anche la vescica natatoria. In primavera penetra nelle lagune dove si accresce velocemente (fino a 15 cm alla fine del primo anno). In autunno gli adulti migrano verso il mare per la riproduzione, assieme ai giovani che si portano nell'ambiente marino per lo svernamento.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La passera e i cefali sono specie che occasionalmente risalgono i corsi d'acqua dolce per motivi trofici e la loro presenza e abbondanza nelle acque dolci è legata a fattori e condizioni locali. In generale la loro presenza e abbondanza nelle acque dolci non sembra aver subito sostanziali variazioni rispetto al recente passato. Particolarmente interessante è la popolazione di passera rilevata nel Canale Cavetta, dove la specie è presente con un buon numero di individui appartenenti a diverse classi d'età. Probabilmente questa presenza potrebbe essere favorita dalla vicinanza delle foci del Sile e del Piave.

Classe: CICLOSTOMI  
Ordine: PETROMIZONTIFORMI  
Famiglia: PETROMIZONTIDI  
**Lampreda padana (*Lethenteron zanandreae*)**  
Nome dialettale: lampreola, lamprea



### **Biologia**

La lampreda è un vertebrato acquatico appartenente alla classe dei ciclostomi, animali che si distinguono dai pesci ossei per l'assenza delle mascelle e degli arti.

Presenta un ciclo vitale particolare, diviso in una fase larvale e una adulta. La larva (*ammocoetes*) è priva di occhi e per un periodo variabile (3 - 5 anni) vive infossata nel fango o nella sabbia dove si nutre di microrganismi. Successivamente compie una metamorfosi e acquisisce i caratteri dell'adulto: si differenziano gli occhi, la bocca assume la tipica forma a ventosa e maturano le gonadi. Tra dicembre e febbraio, gli adulti (riproduttori) risalgono per brevi tratti i corsi d'acqua alla ricerca dei siti adatti per la riproduzione, solitamente rappresentati da fondali ghiaiosi e sabbiosi; le uova vengono deposte in una sorta di nido, una piccola buca sul fondo, che viene costruito da diversi individui (di norma 4-5 ma talvolta fino a 8-10) di entrambi i sessi che utilizzano la bocca per rimuovere la ghiaia.

L'intestino dell'adulto è atrofizzato e quindi questa specie non è in grado di nutrirsi e tantomeno di assumere comportamenti da parassita nei confronti di altri pesci; per questo motivo gli adulti dopo la riproduzione muoiono.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Questa specie è legata spesso agli ambienti di risorgiva ma, seppur raramente, si può rinvenire anche nei grossi fiumi della provincia. La lampreda padana è un delicato endemismo delle acque del bacino padano-veneto, inserito nell'elenco tra le specie a rischio di estinzione e per la quale sarebbe opportuno promuovere degli interventi per la sua protezione e recupero.

Nel monitoraggio del 2012 non è stata mai catturata ma il suo rinvenimento, a parte alcuni siti specifici, è comunque un evento piuttosto raro nelle acque provinciali oltre che in quelle dell'intero bacino padano-veneto.

### 3.3 La fauna ittica alloctona

Le specie alloctone sono le specie estranee alla fauna locale, introdotte dall'uomo volontariamente o accidentalmente. La presenza di specie alloctone nei corsi d'acqua della provincia di Venezia sono uno dei principali fattori di rischio e degrado per le biocenosi dei corsi d'acqua dolce (cfr. capitolo 5.5.3), rappresentando ormai una componente consistente delle comunità ittiche presenti nel reticolo idrografico provinciale con situazioni locali dove risultano dominanti rispetto alle componenti autoctone. Nella tabella 3 si riportano le specie alloctone di cui è stata accertata la presenza nel reticolo idrografico provinciale tramite monitoraggi o segnalazioni.

**Tabella 3: Specie ittiche alloctone rilevate nel corso del monitoraggio condotto nel 2012 o segnalate nel reticolo idrografico della Provincia di Venezia (\*).**

Specie ittiche alloctone	Specie ittiche alloctone
Salmerino di fonte ( <i>Salvelinus fontinalis</i> )*	Siluro d'Europa ( <i>Silurus glanis</i> )
Trota iridea ( <i>Oncorhynchus mikiss</i> )	Pesce gatto africano ( <i>Clarias sp.</i> )*
Rutilo ( <i>Rutilus rutilus</i> )	Pesce gatto ( <i>Ictalurus melas</i> )
Carassio dorato o Pesce rosso ( <i>Carassius auratus</i> )	Pesce gatto americano ( <i>Ictalurus punctatus</i> )
Rodeo amaro ( <i>Rhodeus sericeus</i> )	Gambusia ( <i>Gambusia holbrooki</i> )
Pseudorasbora ( <i>Pseudorasbora parva</i> )	Persico trota ( <i>Micropterus salmoides</i> )
Carpa erbivora ( <i>Ctenopharyngodon idellus</i> )*	Persico sole ( <i>Lepomis gibbosus</i> )
Abramide ( <i>Abramis brama</i> )	Lucioperca ( <i>Stizostedion lucioperca</i> )
Tilapia ( <i>Oreochromis niloticus niloticus</i> )*	Acerina ( <i>Gimnocephalus cernuus</i> )
Blicca ( <i>Blicca bioerkna</i> )	

Ordine: SALMONIFORMI

Famiglia: SALMONIDI

***Salmerino di fonte (Salvelinus fontinalis)***



### **Biologia**

Il salmerino di fonte è una specie alloctona, introdotta nelle acque italiane alla fine del secolo scorso con la trota iridea. Ha colorazione particolarmente vivace: il dorso è bruno-grigio con una caratteristica vermicolatura verdastra e giallastra alla quale si alternano numerose macchie tondeggianti gialle e azzurre; il ventre è bianco con toni giallo-aranciati soprattutto nel periodo riproduttivo; le pinne pettorali, ventrali e anale sono di colore giallo-arancione con i bordi anteriori bianchi e neri.

Il salmerino di fonte frequenta le acque limpide e ben ossigenate di corsi d'acqua e bacini anche d'alta quota. Le sue abitudini alimentari sono di tipo carnivoro e gli adulti tendono all'ittiofagia.

La riproduzione cade nel periodo autunnale, tra ottobre e dicembre, seguendo le modalità tipiche degli altri salmonidi; la maturità sessuale viene raggiunta nel terzo anno di vita e le femmine possono deporre 2.000-3.500 uova/kg; la schiusa è più lenta rispetto alle trote dal momento che sono richiesti circa 500 C°/giorno.

L'accrescimento è relativamente veloce; la lunghezza massima normalmente rinvenibile è attorno ai 40-45 cm, ma per le aree di origine si riportano lunghezze anche di 80 cm.

Si tratta di una specie oggetto di allevamento che talvolta si rinviene tra il materiale utilizzato per le immissioni; come già la trota iridea, anche il salmerino è riuscito in vari casi a costituire delle popolazioni selvatiche che entrano evidentemente in competizione con le specie nostrane (es: Valle d'Aosta sopra i 1.200-1.500 m). Al momento, nelle acque del veneziano, la specie non è comunque in grado di riprodursi.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

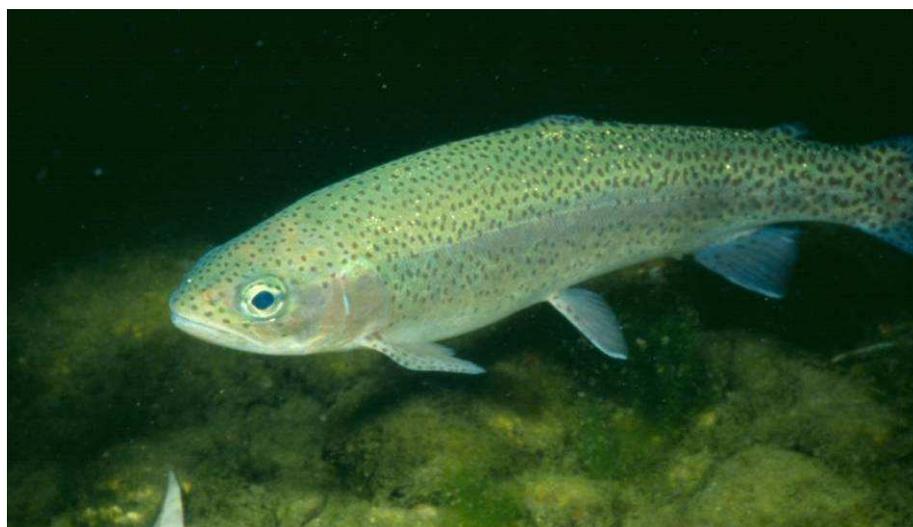
Nel corso delle indagini condotte nel 2012 è stato catturato un unico esemplare di salmerino nelle acque della Roggia Mulino.

Ordine: SALMONIFORMI

Famiglia: SALMONIDI

***Trota iridea (Oncorhynchus mykiss)***

Nome dialettale: truta, iridea



### **Biologia**

Specie alloctona, la trota iridea è originaria dell'America nord occidentale ed è stata introdotta in Italia alla fine del secolo scorso come specie d'allevamento.

La colorazione è generalmente bruno-verdastra sul dorso che si fa più chiara sui fianchi e bianca sul ventre; sui fianchi in posizione mediana è sempre presente una fascia rosa, fascia che diventa più vivace nei maschi durante il periodo riproduttivo; su tutto il corpo e sulle pinne dorsali e anale sono presenti numerosi punti neri.

Nelle aree di origine questa specie presenta sia popolazioni migratrici anadrome che popolazioni stanziali in acqua dolce; in generale la sua ecologia è sostanzialmente simile a quella della trota fario anche se di norma presenta una velocità di accrescimento superiore.

Il periodo riproduttivo cade nel periodo invernale e le modalità sono simili a quelle delle nostre trote: ogni femmina produce 2.000-2.500 uova/Kg che schiudono in 350 C°/giorno.

La specie ha costituito popolazioni stanziale in grado di auto sostenersi in diverse aree d'Italia in zona montana, mentre nelle acque della provincia di Venezia non è al momento in grado di riprodursi.

E' un pesce di medie-grandi dimensioni che raggiunge i 70 cm di lunghezza nelle aree di origine ma in condizioni particolari si ottengono lunghezze anche superiori.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie è stata rinvenuta solo nel Canale Naviglio del Brenta, certamente derivante da immissioni effettuate nel Fiume Brenta padovano.

Le segnalazioni di catture di trota iridea sono occasionali e limitate ai corsi d'acqua del Veneto Orientale, oltre che al fiume Sile e al canale Malgher, tutti corsi d'acqua che scorrono all'interno di province limitrofe (Treviso, Pordenone) dove malgrado le attuali normative è in qualche caso consentita l'immissione di questa specie a sostegno della pesca sportiva.

Ordine: CIPRINIFORMI  
Famiglia: CIPRINIDI  
**Rutilo (*Rutilus rutilus*)**  
Nome dialettale: gardon



### **Biologia**

Il rutilo è una specie endemica alloctona di origine europea, introdotta da 25-30 anni a partire dal bacino del fiume Po.

E' una specie fitofila ed ama le acque lente ricche di piante acquatiche.

Il corpo è alto nella parte predorsale ma compresso lateralmente; la colorazione è argentea con le pinne pari ben pigmentate di rosso, così come l'occhio.

Questa specie è onnivora e si ciba per lo più di piccoli invertebrati acquatici o di detrito vegetale, con gli adulti che prediligono la dieta erbivora. E' una specie gregaria che può raggiungere lunghezze fino ai 50 cm per 1,8-2 kg di peso.

La riproduzione è primaverile-estiva (aprile-giugno); dalle uova, attaccate alla vegetazione o a rami sommersi, si schiudono larve demersali.

L'accrescimento è abbastanza rapido nelle nostre acque e in molti casi, dopo il suo arrivo, si assiste ad un'espansione demografica delle sue popolazioni, a volte con la riduzione di altre specie fitofile che abitano le stesse acque. E' una specie apprezzata dai pescatori sportivi, ma di nessun valore alimentare.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Il rutilo sembra stia manifestando un'inversione di tendenza rispetto al monitoraggio del 2010 e i dati raccolti ne indicano una limitata flessione demografica, con forte riduzione in alcune zone, come ad esempio nel Canale Cavetta. Solo nel Naviglio del Brenta la specie è in fase di incremento demografico. D'altra parte, però, la specie sta ampliando il suo areale di presenza verso est, lambendo la zona delle risorgive; vista la sua eco-biologia, è assai probabile che nel prossimo futuro questo ciprinide alloctono riuscirà a formare delle popolazioni stabili anche nei corsi d'acqua del Veneto Orientale, oltre che a distribuirsi in modo più omogeneo nel settore centrale della provincia.

Ordine: CIPRINIFORMI  
Famiglia: CIPRINIDI  
***Blicca (Blicca bioerkna)***



### **Biologia**

La blicca è una specie alloctona, originaria dei bacini dell'Europa e dell'Asia. L'areale di distribuzione di questa specie risulta in espansione principalmente a causa della sua immissione per fini alieutici.

Pesce di taglia media, raggiunge normalmente i 20-30 cm. Questa specie viene spesso confusa con l'abramide, infatti entrambe hanno il corpo molto sviluppato in altezza e compresso lateralmente; anche la blicca presenta una pinna anale molto lunga e la pinna codale forcuta, con due lobi delle stesse dimensioni.

La colorazione è grigio-bruna sul dorso e grigio-argentea sui fianchi e sul ventre; alla base delle pinne pettorali è possibile rilevare una colorazione rossastra, che la contraddistingue dall'abramide. Altro elemento che differenzia le due specie è la dimensione delle scaglie, infatti la blicca presenta delle scaglie più grandi e maggiormente evidenti che l'abramide.

Colonizza tutti i corsi d'acqua di pianura e forma delle buone popolazioni anche nei bacini lacustri; con particolare predilezione per le acque a lento decorso e ricche di vegetazione.

La blicca forma grandi banchi, che si muovono lungo l'asta fluviale alla ricerca di cibo costituito essenzialmente da chironomidi e altri piccolo oligocheti oltre che da vegetazione acquatica.

La riproduzione avviene tra maggio e giugno e le femmine depongono varie centinaia di migliaia di uova sulla vegetazione sommersa.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Questa specie alloctona è ancora in fase di colonizzazione ed ha interessato esclusivamente la parte meridionale della Provincia di Venezia. La quantità di blicche è in graduale aumento e la cattura di individui di piccole dimensioni conferma il fatto che vi sono state delle riproduzioni. Allo stato attuale il maggior numero di presenze è segnalato nello Scolo Botta e nel Canale dei Cuori.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Carassio dorato o pesce rosso (Carassius auratus)***

Nome dialettale: scarassio, rumatera, mato, pinco, gobo bastardo



### **Biologia**

Specie alloctona di origine asiatica, il carassio ha avuto un ampio successo di diffusione in Italia grazie anche ad alcune semine sconosciute. Dotata di ampia valenza ecologica è in grado di adattarsi a condizioni ambientali varie e talvolta critiche.

Tipicamente il carassio frequenta le acque potamali lente, con fondali sabbioso-fangosi e ricche di vegetazione, non disdegnando comunque i tratti di corso d'acqua in prossimità delle foci, anche in situazioni di elevati valori di salinità.

Il carassio, grazie alla sua versatilità e resistenza, ha colonizzato moltissime aree di pianura e spesso la biomassa delle sue popolazioni rappresenta una frazione importante della biomassa ittica complessiva.

L'alimentazione è di tipo onnivoro e comprende vegetali (piante acquatiche), animali (invertebrati bentonici) e detrito organico.

La riproduzione è fitofila (le uova vengono deposte sulla vegetazione acquatica) e avviene tra maggio e giugno. Le uova deposte dalle femmine sono numerose, di dimensioni ridotte (1-1.5 mm) e si schiudono nel giro di pochi giorni.

Il dimorfismo sessuale è limitato alla presenza degli organi periformi nei maschi durante il periodo riproduttivo.

E' specie a rapido accrescimento, in funzione delle caratteristiche trofiche dell'ambiente. Queste ultime determinano anche la "gibbosità" degli individui: infatti in acque eutrofiche si riscontrano forme con il dorso più pronunciato.

Le dimensioni massime riscontrate per le acque della provincia di Venezia non superano i 40 cm, ma i pescatori di professione riferiscono di esemplari anche più grandi.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie ha colonizzato praticamente tutti i bacini idrografici della provincia, formando popolazioni stabili anche nella zona delle risorgive.

Il campionamento del 2012 conferma comunque la tendenza già evidenziata nel corso dei monitoraggi del 2006 e del 2010, con il carassio dorato che sta ancora riducendo la propria abbondanza nella maggior parte del reticolo idrografico provinciale, in particolare nella zona meridionale della provincia. In vari ambienti le popolazioni di carassio presentano comunque delle forti fluttuazioni nel breve periodo, come ad esempio alla confluenza tra canale Brian, Canale Grassaga e Canale Piavon e nel F. Caomaggiore, dove quest'anno si sono osservati degli incrementi importanti.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Carpe erbivora (Ctenopharingodon idellus)***

Nome dialettale: amur



### **Biologia**

Specie alloctona proveniente dall'Asia e dal bacino del fiume Amur (da cui il nome usato più comunemente), è stata introdotta in Italia con lo scopo di contenere nei canali irrigui di pianura lo sviluppo delle macrofite acquatiche.

Ha corpo slanciato, bocca mediana e scaglie relativamente grandi. Il colore è grigio-bruno sul dorso e biancastro nella regione ventrale; le pinne sono grigie.

L'alimentazione è planctonica durante la fase giovanile e diventa esclusivamente erbivora nel giro di pochi mesi. Nelle nostre acque la specie non è in grado di riprodursi. Le uova sono di piccole dimensioni (1-2 mm) e vengono rilasciate nella corrente. Dopo la fecondazione si idratano e raggiungono i 5 mm di diametro schiudendosi velocemente (circa 1 giorno). L'accrescimento è lento e può superare il metro di lunghezza.

Nota: di dimensioni più piccole sono altre due specie di carpe erbivore provenienti dallo stesso areale della precedente: si tratta della carpa argento (*Hypophthalmichthys molitrix*) e della carpa testa grossa (*H. nobilis*) conosciute anche come "tolstobic". Esse hanno abitudini e comportamenti alimentari simili all'amur e si possono talvolta rinvenire nei gruppi di materiale d'immissione della specie precedente. Alcuni esemplari di tolstobic sono stati segnalati nelle acque provinciali; la loro presenza è legata a immissioni di singoli individui catturati nei laghetti di pesca sportiva e successivamente liberati dai pescatori sportivi. Di notevole interesse risulta la cattura alcuni anni fa di un tolstobic di 33 kg effettuata durante un recupero in una cava nei pressi di Portogruaro.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Non è possibile definire con precisione la distribuzione di queste specie nelle acque provinciali in quanto la loro presenza è legata esclusivamente alle immissioni artificiali e per il fatto che esse non riescono a riprodursi nei nostri ambienti acquatici. La specie non è stata rilevata nel corso del monitoraggio del 2012.

Ordine: CIPRINIFORMI  
Famiglia: CIPRINIDI  
***Abramide (Abramis brama)***  
Nome dialettale: brema



### **Biologia**

E' una specie alloctona per le acque italiane, originaria dei bacini dell'Europa d'oltralpe e dell'Asia. Pesce di taglia media, l'abramide raggiunge normalmente i 30-40 cm ma si riportano in bibliografia misure massime di 80 cm per 9 kg di peso.

La sagoma dell'adulto è facilmente distinguibile: il corpo è molto sviluppato in altezza e compresso lateralmente; particolarità sono quindi la pinna anale molto lunga e la pinna codale forcuta, a coda d'angelo. La colorazione è grigio-bruna sul dorso e grigio-argentea sui fianchi e sul ventre.

Frequenta le acque a lento decorso, con fondo fangoso e ricche di vegetazione, colonizzando con estrema facilità laghi di pianura e stagni. Ha comportamento gregario e si muove a gruppi sul fondo alla ricerca del cibo costituito essenzialmente da piccoli organismi bentonici oltre che da vegetazione acquatica.

La riproduzione avviene tra maggio e giugno e le femmine depongono varie centinaia di migliaia di uova sulla vegetazione sommersa.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Questa specie, dopo aver colonizzato la maggior parte del reticolo idrografico centro-meridionale della provincia sta ancora ampliando il suo areale di distribuzione verso la parte orientale della provincia e risulta ancora assente solo nella fascia delle risorgive.

I campionamenti recenti hanno confermato il dato rilevato nel 2010 di contrazione demografica dell'abramide nella parte meridionale della provincia; il calo più o meno forte varia in funzione del corso d'acqua; tra questi quello che sembra averne risentito maggiormente è lo Scolo Botta.

Nella fascia centrale della provincia la specie sembra essersi stabilizzata e si mantiene sui valori di abbondanza riscontrati nel precedente monitoraggio (2010).

In passato la veloce diffusione di questa specie, soprattutto nella zona settentrionale della Provincia, è stata aiutata dalle trasfaunazioni operate dai pescatori sportivi operanti sia nell'area veneziana che trevisana, mentre ora l'abramide è in grado di colonizzare il rimanente reticolo idrografico provinciale grazie alle numerose interconnessioni che lo caratterizzano (litoranea veneta e canali di bonifica).

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Rodeo amaro (Rhodeus sericeus)***



### **Biologia**

Il rodeo amaro è specie alloctona per le acque italiane; originario dell'area orientale asiatica è ora diffuso in vasti territori nell'Europa centrale.

E' stato segnalato per la prima volta in Italia nelle acque veronesi del F. Menago (1990) e l'anno successivo è comparso nel Canal Bianco a Rovigo; la specie è presente in tutta la bassa pianura padana e si sta velocemente espandendo nelle aree limitrofe.

Ciprinide di piccola taglia, raggiunge al massimo i 7-8 cm, ha la bocca terminale e il dorso del corpo leggermente gibboso. Il colore è scuro sul dorso e sfuma verso il bianco-rosato ventralmente; sul peduncolo caudale è presente una banda scura. Le scaglie, relativamente grandi, formano un disegno a rete; la linea laterale interessa solo le prime 5-6 scaglie della porzione anteriore del corpo.

La specie ha abitudini gregarie; vive in canali a corrente ridotta, fondo fangoso e abbondante vegetazione acquatica.

Sembra che uno dei fattori discriminanti per la sua riproduzione sia la presenza del mollusco bivalve del genere *Unio* all'interno del quale vengono deposte ad incubare le uova. La riproduzione avviene in primavera; in questo periodo il maschio si colora intensamente con il dorso azzurro e il ventre rosso, mentre nelle femmine i colori si presentano meno vivaci. Le femmine possiedono un lungo ovopositore tramite cui le uova vengono deposte nella cavità palleale del mollusco: il maschio emette lo sperma nei pressi del sifone inalante del bivalve attraverso il quale penetra nella cavità palleale dove va a fecondare le uova. Dopo la schiusa i piccoli escono dal sifone esalante del mollusco stesso.

L'alimentazione è di tipo carnivoro e si basa soprattutto su piccoli invertebrati.

## **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Da diversi anni la specie ha raggiunto un equilibrio nelle acque provinciali che sono state praticamente tutte colonizzate. Le maggiori densità si trovano nella zona meridionale e in quella centrale del territorio provinciale, dove sono state rinvenute popolazioni numerose e ben strutturate. La specie è ora presente anche nella zona orientale della provincia, nelle acque di risorgiva, dove però non raggiunge mai elevati valori di densità e biomassa.

Le fluttuazioni a cui sono soggette le popolazioni di Rodeo amaro sono sostanzialmente legate al loro breve ciclo vitale; infatti già al primo anno di vita sono in grado di riprodursi.

Ordine: CIPRINIFORMI

Famiglia: CIPRINIDI

***Pseudorasbora (Pseudorasbora parva)***



### **Biologia**

La pseudorasbora è una specie alloctona, indigena dell'Asia orientale, introdotta nel 1960 nel basso Danubio da dove ha esteso il proprio areale all'Europa centro-orientale. E' stata introdotta accidentalmente nelle acque di pianura dell'Emilia Romagna solo pochi anni addietro tanto che, come anche per il Rodeo amaro, non è ancora stato coniato un nome dialettale per la sua identificazione.

La taglia è piccola (massimo 10 cm) e il corpo è fusiforme con il capo depresso dorso-ventralmente.

Il colore è grigio sul dorso, argenteo sui fianchi e bianco sul ventre; è presente una fascia scura lungo i fianchi, più o meno intensa, evidente a partire dalla metà anteriore della lunghezza del corpo; i margini posteriori delle scaglie sono pigmentati.

Vive preferenzialmente nelle acque di pianura, abbondando in quelle a decorso lento e ricche di vegetazione.

Durante il periodo riproduttivo, che si estende da aprile a giugno, il maschio assume una colorazione più scura in cui risultano ben evidenti sul capo i tubercoli nuziali tipici dei ciprinidi, anche di dimensioni cospicue rispetto all'animale. La pseudorasbora è in grado di riprodursi già entro il primo anno di vita.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Da diversi anni la specie ha raggiunto un equilibrio nelle acque provinciali che sono state praticamente tutte colonizzate. Le maggiori densità si trovano nella zona meridionale e in quella centrale del territorio provinciale, dove sono state rinvenute popolazioni numerose e ben strutturate. La specie è presente anche nella zona orientale della provincia, nelle acque di risorgiva, dove però non raggiunge mai elevati valori di densità e biomassa. Le fluttuazioni a cui sono soggette le loro popolazioni sono sostanzialmente legate al loro breve ciclo vitale; infatti già al primo anno di vita sono in grado di riprodursi.

Ordine: SILURIFORMI  
Famiglia: SILURIDI  
***Siluro d'Europa (Silurus glanis)***



### **Biologia**

Specie alloctona, originaria dell'Europa settentrionale e centrale e dell'Asia minore, è stata introdotta in anni recenti nelle acque del bacino del Fiume Po; le prime segnalazioni sono del 1957, mentre la specie è ritenuta diffusa e acclimatata dal 1970.

Di taglia molto grande (nel fiume Dnjepr venne catturato un esemplare di 306 kg lungo circa 5 m) può comunemente superare i 2 m di lunghezza per oltre 100 kg di peso. La testa è grossa e tondeggiante e il corpo è compresso lateralmente nella parte posteriore. La bocca è grande e provvista di lunghi barbigli. E' assente la pinna adiposa, mentre l'anale è lunga e la codale piccola e arrotondata. Le pinne pettorali sono provviste di un robusto raggio spinoso.

Ha colore scuro sul dorso e sul capo, lateralmente presenta una marmoreggiatura a chiazze biancastre e il ventre è chiaro. L'occhio è piccolo e giallastro.

Preferisce acque profonde e a lento corso o stagnanti. Di giorno tende a rimanere inattivo sul fondo, mentre la notte si muove alla ricerca del cibo. Nella fase giovanile si alimenta di invertebrati acquatici (fino a taglie di 25-30 cm) per poi diventare ittiofago a scapito soprattutto di ciprinidi; spesso nel suo contenuto stomacale si rinvencono anche anfibi, piccoli mammiferi e pure uccelli acquatici.

Nelle nostre acque si accresce piuttosto rapidamente raggiungendo i 60-70 cm in 3 anni.

La stagione riproduttiva si estende da maggio a settembre. Ogni femmina depone molte migliaia di uova per chilo di peso corporeo. Le uova hanno diametro di 3-4 mm e vengono deposte in un nido scavato dal maschio in acque basse e calme. La schiusa avviene in 2-4 giorni e per tutto questo periodo il maschio le custodisce attentamente. Il sacco vitellino viene riassorbito in circa una settimana, dopo di che i piccoli cominciano a condurre vita autonoma.

Il siluro d'Europa è specie particolarmente resistente e, allo stato attuale, da considerare invasiva dal momento che in alcuni corsi d'acqua della pianura padana le sue popolazioni costituiscono una parte cospicua della biomassa ittica totale.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Come previsto, il siluro ha ulteriormente ampliato il proprio areale di distribuzione nelle acque provinciali e ha raggiunto e colonizzato anche il bacino del Fiume Livenza, dal momento che le catture di giovani siluri nel Canale Brian iniziano ad essere abbastanza frequenti, come testimoniato anche dai dati del monitoraggio.

La specie è presente/abbondante nella zona meridionale della Provincia, dove comunque le sue popolazioni nel tempo mostrano delle fluttuazioni anche abbastanza importanti; nel Canale dei Cuori il siluro è in aumento nonostante le attività di contenimento effettuate mediante apposite campagne di cattura; nello Scolo Botta, invece, l'effetto positivo di queste campagne di cattura è evidente e la specie è apparsa in calo.

La stessa attività viene anche condotta in alcuni corsi d'acqua della parte centrale della provincia (F. Dese e F. Zero) ed anche in questi corpi idrici si è osservato un aumento delle catture soprattutto degli esemplari di maggiori dimensioni, mentre negli anni precedenti la tendenza era opposta.

Ordine: SILURIFORMI

Famiglia: ICTALURIDI

***Pesce gatto (Ictalurus melas)***

Nome dialettale: barbona, barbone, barbo



### **Biologia**

Specie di medie dimensioni, il pesce gatto non supera i 30 cm di lunghezza nelle nostre acque. E' specie alloctona importata dal Nord-America all'inizio del secolo. Nelle acque di origine raggiunge anche i 50 cm di lunghezza.

Il corpo è tozzo, la testa grande e provvista di 4 paia di barbigli. Il corpo è compresso lateralmente nella parte posteriore e la pinna anale è molto sviluppata. Dorsalmente sono presenti due pinne di cui la prima dotata di un robusto raggio spiniforme e la seconda ridotta ad una piccola escrescenza adiposa. Le pinne pettorali sono anch'esse provviste del primo raggio spiniforme con il margine interno liscio o lievemente dentellato nella zona prossimale.

In Italia è stata segnalata anche la presenza di *Ictalurus nebulosus* (altro pesce gatto di origine nordamericana) da cui la specie *melas* si distingue proprio per la dentellatura del raggio spinoso delle pettorali. Altri caratteri distintivi sono il numero di branchiospine del primo raggio branchiale (non più di 15 per *I. nebulosus*, 14-20 per *I. melas*), la pinna anale più lunga e con 22-23 raggi in *I. melas* (16-22 in *I. nebulosus*).

Il colore del corpo è scuro dorsalmente (nero o verde oliva) come i fianchi, mentre il ventre è biancastro o giallo. Il corpo è privo di scaglie.

Vive in acque stagnanti o a lento corso con fondo fangoso e ricche di vegetazione. E' molto resistente e può dare origine a popolazioni numerose nei canali di bonifica.

E' attivo soprattutto di notte e si nutre di invertebrati acquatici, di uova di pesce e di avannotti.

Si riproduce a tarda primavera e il periodo riproduttivo può protrarsi per tutta l'estate. Le uova vengono deposte in un piccolo nido (una fossetta scavata sul fondo) preparato dal maschio. Le uova sono poche centinaia per femmina (diametro 3 mm) e schiudono in circa 5 giorni. Uno o entrambi i genitori effettuano le cure parentali.

I giovani nuotano assieme per un periodo di tempo variabile e formano le cosiddette "nuvole", simili a macchie nere sull'acqua. Essi continuano ad essere accuditi e protetti dai genitori fino a che hanno raggiunto una lunghezza di 2-3 cm.

Spesso la dinamica delle popolazioni è irregolare con esplosioni demografiche seguite da morie o stasi nella crescita. Questo avviene soprattutto nelle zone di recente colonizzazione.

La specie è molto ricercata dal pescatore dilettante a causa della bontà delle sue carni; in particolare la pesca del pesce gatto è particolarmente praticata nella zona di Cavarzere dove questo pesce è una delle prede più ambite.

Nota: Nelle acque veneziane sono recentemente apparse altre due specie di pesce gatto: il **pesce gatto punteggiato** o americano (*Ictalurus punctatus*) meglio conosciuto come "channel catfish" e il **pesce gatto africano** (*Clarias sp.*).

Il pesce gatto punteggiato si distingue dal pesce gatto (*I. melas*) soprattutto per avere il margine posteriore della pinna codale nettamente inciso. Nei giovani sono presenti delle piccole macchie sui fianchi che tendono a scomparire negli adulti. E' un buon nuotatore e nei fiumi frequenta le zone a corrente moderata; è attivo soprattutto di notte ma anche di giorno e gli individui adulti hanno abitudini ittiofaghe. La biologia riproduttiva è molto simile a quella di *I. melas* e anche *I. punctatus* effettua le cure parentali. L'accrescimento non è molto rapido, ma siccome è una specie piuttosto longeva, può raggiungere dimensioni di oltre 5 kg e anche più.

In generale, la presenza di questa specie nel reticolo idrografico provinciale è da ritenersi ancora piuttosto occasionale e legata ad immissioni di materiale ittico di sicura provenienza dai laghetti di pesca sportiva. E' confermata però la presenza di una buona popolazione di questa specie nel Naviglio Brenta ad Oriago, dove il pesce gatto punteggiato ha trovato le condizioni idonee per la riproduzione. Sarà di estremo interesse controllare in futuro lo sviluppo di questa situazione, verificare se la specie riuscirà a costituire una stabile popolazione selvatica e se sarà in grado di colonizzare altri ambienti acquatici limitrofi.

Il pesce gatto africano è facilmente distinguibile dagli altri siluriformi grazie alla presenza di una evidente piastra ossea cefalica; inoltre la pinna dorsale è allungata fino a fondersi con la codale. Particolarità della famiglia dei claridi a cui questa specie appartiene è rappresentata dall'apparato respiratorio con le branchie parzialmente modificate e che le permettono di respirare a lungo l'aria atmosferica.

Un esemplare di pesce gatto africano è stato catturato nel F. Dese, ma altre segnalazioni sono giunte dalla zona del veneto orientale (Provincia di Venezia, 2007).

La specie per riprodursi richiede temperature medie abbastanza elevate; oltre a ciò non è in grado di sopravvivere alle rigide temperature invernali tipiche del nostro clima, fattori che dovrebbero di fatto impedirne la diffusione. Secondo quanto riportato da alcune ricerche la riproduzione della specie può avvenire solo in ambienti termoregolati a temperature costanti di 28-30°C con trattamenti ormonali (Melotti P. in: DGR Emilia Romagna n. 507/2012).

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La presenza di *Ictalurus melas* nel reticolo idrografico provinciale è abbastanza ridotta; alcune segnalazioni da parte dei pescatori sportivi indicano delle catture in alcuni corsi d'acqua della parte

meridionale della provincia e della zona centrale. Queste segnalazioni sono state in parte confermate durante i controlli eseguiti nel 2012, con la cattura di alcuni giovani esemplari nello Scolo Botta e nel Fiume Marzenego.

Per quanto riguarda *Ictalurus punctatus* la presenza di questa specie nel reticolo idrografico provinciale è molto limitata; informazioni su popolazioni acclimatate riguardano solo il tratto terminale del Canale Naviglio Brenta, per cui la sua presenza nel resto delle acque provinciali è principalmente dovuta ad immissioni di materiale ittico proveniente dai laghetti di pesca sportiva.

Ordine: CIPRINODONTIFORMI

Famiglia: PECILIDI

***Gambusia (Gambusia holbrooki)***

Nome dialettale: pansonet, nono.



### **Biologia**

La gambusia è una specie alloctona introdotta in acque libere italiane nei primi decenni del secolo con lo scopo di combattere biologicamente la malaria. Si nutre infatti di larve di insetti acquatici tra cui le larve della zanzara *Anopheles*, vettore del plasmodio malarico. Di piccola taglia (massimo 5 cm) presenta un corpo tozzo con bocca supera e capo leggermente compresso dorso-ventralmente. La pinna codale ha il margine posteriore arrotondato e quella anale è modificata nel maschio per la presenza di un gonopodio usato per la fecondazione interna delle femmine. Il colore è verdastro-azzurrognolo sul dorso, argenteo sui fianchi e bianco sul ventre. Le femmine sono generalmente più grandi dei maschi e si riconoscono, oltre che per l'assenza del gonopodio, anche dalla caratteristica macchia addominale scura molto evidente dopo la fecondazione. Ama acque stagnanti con fondo fangoso e ricche di vegetazione acquatica. Oltre che in acque dolci, lo si può rinvenire anche in zone a moderata salinità dove può entrare in competizione alimentare con il nono. Si nutre di piccoli organismi planctonici, soprattutto ditteri, crostacei e alghe. Si riproduce da maggio a settembre e le femmine partoriscono pochi piccoli già sviluppati e indipendenti (da 5 a 40). Le femmine adulte possono partorire anche 4-5 volte durante la stagione riproduttiva. I nati nell'anno riescono a riprodursi già nella stagione in corso. Data la capacità riproduttiva, le popolazioni di questa specie possono presentare ampie fluttuazioni numeriche; forti cali sono probabilmente determinati da eventuali sbalzi termici che la gambusia mal sopporta. Questa specie non riveste alcuna importanza economica o alieutica.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La Gambusia è diffusa in quasi tutte le acque provinciali. La sua presenza è scarsa nel settore di territorio compreso tra il Dese e il Naviglio Brenta e risulta assente nella zona delle risorgive, mentre costituisce delle buone popolazioni nella zona meridionale in particolare nel Canale dei Cuori e nello Scolo Botta.

L'abbondanza delle sue popolazioni sembra mantenersi piuttosto costante nel tempo, anche se localmente si può assistere a delle esplosioni demografiche seguite per qualche tempo da una discreta rarefazione della sua presenza.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: CENTRARCHIDI

***Persico trota (Micropterus salmoides)***

Nome dialettale: Boccalone, bass, dentale, black-bass, branzin



### **Biologia**

Specie alloctona, originaria del Nord-America, il persico trota è stato introdotto alla fine del secolo scorso in alcuni laghi della Brianza; in seguito ha colonizzato gran parte degli ambienti lacustri, stagni, fiumi e canali a corso lento con acque calde e ricche di vegetazione della pianura padana.

Il persico trota presenta il corpo allungato in cui la testa occupa circa un terzo della lunghezza; la bocca è molto ampia e dotata di numerosi dentelli disposti in più serie.

Il dorso è di color grigio-verdastro con una serie di macchie scure disposte irregolarmente; è presente una fascia longitudinale mediana scura sempre ben visibile sui fianchi chiari.

E' un predatore prevalentemente ittiofago; la sua dieta comprende anche girini e anfiabi come pure insetti e crostacei planctonici che rappresentano in gran parte l'alimento dei giovani persici.

La riproduzione avviene tra maggio e luglio; i maschi raggiungono la maturità sessuale già al secondo anno di età, mentre le femmine si riproducono a partire dal terzo anno. Una femmina può compiere più deposizioni nel corso della stagione riproduttiva. Le uova, adesive, sono deposte in un nido preparato dal maschio, solitamente in acque poco profonde presso la riva. Più femmine possono deporre le uova nello stesso nido. Il maschio effettua le cure parentali, difendendo le uova da eventuali predatori e mantenendo un buon ricambio d'acqua nel nido mediante il movimento delle pinne. L'attività di difesa continua anche dopo la schiusa, fino a quando i giovani persici non si allontanano definitivamente dal nido.

L'accrescimento è abbastanza veloce e nelle acque della provincia il persico trota può raggiungere dimensioni di 50-55 cm (oltre 3 kg).

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

La specie è diffusa in quasi tutto il reticolo idrografico provinciale, ad eccezione della zona delle risorgive. Le modifiche apportate al Regolamento Provinciale all'inizio del 2000 in merito ai limiti di misura e al periodo di divieto di pesca continuano a incidere sulla popolazione di questa specie alloctona, per la quale anche nel 2012 si registra un calo demografico soprattutto nelle zone del sandonatese e nel cavarzerano. Un calo si è osservato anche nel bacino del Brenta (F. Brenta e Naviglio

Brenta), acque in cui nel 2006 il persico trota aveva presentato un innalzamento di tutti i parametri popolazionali. Allo stato attuale solo nel Naviglio Brenta e nell'area attorno alla confluenza tra Canale Piavon e Canale Grassaga la specie è da considerare ancora presente/abbondante, mentre nel resto del reticolo veneziano, come anticipato, il persico trota sta mostrando un discreto calo.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: CENTRARCHIDI

***Persico sole (Lepomis gibbosus)***

Nome dialettale: Medaione, orologio, sole, persego, reogetto, reoprano.



### **Biologia**

Specie alloctona, originaria del Nord-America, è stata introdotta all'inizio del secolo scorso in Italia e ha velocemente colonizzato gran parte della penisola adattandosi in breve tempo a vari ambienti (laghi, fiumi, stagni) con acque a lento decorso e ricche di vegetazione.

Il persico sole ha il corpo di forma ovale, alto e compresso lateralmente; la colorazione è vivace con numerose macchie giallo-aranciate e variegature azzurre sui lati; è ben visibile una grossa macchia scura sulla parte posteriore dell'opercolo; il ventre e le pinne ventrali e anale sono giallo-aranciate.

In genere i persici sole stazionano lungo le sponde dove i maschi, tra maggio e agosto, costruiscono il nido: questo di solito è un piccolo avvallamento del fondo che il pesce continua a mantenere pulito. Dopo alcuni complessi rituali di accoppiamento le femmine vi depongono le uova. Il maschio effettua le cure parentali ricambiando continuamente l'acqua nel nido con il tipico battito delle pinne pettorali (*fanning*) e difendendo il territorio da qualsiasi intruso.

In questa specie si sono evolute strategie riproduttive diverse per i maschi. Esistono infatti 3 tipi di maschi: un primo tipo che raggiunge la maturità sessuale al secondo anno di vita e assume le caratteristiche del maschio vero e proprio (maschio "parentale") con una colorazione più intensa che nelle femmine. Al secondo tipo appartengono maschi con livrea più chiara detti *sneaker*, mentre della terza categoria fanno parte maschi con livrea simile a quella delle femmine e che raggiungono la maturità sessuale precocemente (quindi a dimensioni minori), detti maschi "satellite".

Solo il maschio "parentale" costruisce il nido, lo difende, corteggia le femmine ed effettua le cure parentali. Sia il maschio *sneaker* che il maschio "satellite", invece, cercano di fecondare le uova emesse dalle femmine corteggiate dal maschio "parentale". Questi due tipi di maschio hanno dei comportamenti alquanto differenti: lo *sneaker* si intrufola velocemente tra maschio "parentale" e femmina durante la deposizione (a volte si presentano più *sneaker* in sequenza); il maschio "satellite" invece, si cala

lentamente dall'alto non suscitando l'aggressività del maschio proprietario del nido a causa della sua colorazione sbiadita e simile a quella delle femmine.

I maschi *sneaker* e "satellite" non diventeranno mai maschi "parentali", neanche con l'avanzare dell'età. L'alimentazione è carnivora e la dieta è costituita prevalentemente da invertebrati ma anche da piccoli pesci e uova di altre specie.

La lunghezza normalmente raggiunta dal persico sole è di circa 20 cm, ma i pescatori riferiscono di catture di esemplari di maggiori dimensioni.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Specie alloctona un tempo maggiormente diffusa nelle acque provinciali, questo centrarchide sembra aver raggiunto ora una certa stabilità popolazionale. Le sue popolazioni localmente sembrano essere comunque soggette a delle fluttuazioni cicliche, anche di breve durata. Nell'ultima campagna di campionamenti buone popolazioni si sono rinvenute nel Canale dei Cuori, nello Scolo Botta e, in particolare, nel Naviglio Brenta a Stra.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: PERCIDI

***Lucioperca (Stizostedion lucioperca)***

***Acerina (Gimnocephalus cernuus)***



### **Biologia**

L'acerina è una specie alloctona, originaria del continente euroasiatico; è un pesce di fondo che preferisce le acque poco correnti e a ridotta trasparenza. Si nutre di organismi bentonici compresi crostacei e anche uova di pesci; la riproduzione ha luogo tra marzo e giugno e, come il persico reale, le femmine depongono nastri di uova sulla vegetazione acquatica.

Anche il lucioperca è una specie alloctona che predilige le acque torbide, dove si può avvicinare più facilmente alle sue prede. E' una specie molto territoriale; normalmente staziona in prossimità dalle zone profonde, spostandosi in corrispondenza della riva solo nel periodo riproduttivo. I giovani di questa specie sono normalmente gregari, mentre gli adulti hanno abitudini solitarie. I giovani lucioperca variano la loro alimentazione attorno ai 10 cm, diventando dei predatori voracissimi. Il lucioperca si riproduce in tarda primavera, tra aprile e giugno. In questa specie le uova, deposte in un nido, sono curate e protette dal maschio che ossigena sempre le uova attraverso il movimento delle pinne.

## **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Il lucioperca è una specie alloctona da considerare in espansione nelle acque provinciali; infatti sono state effettuate le prime catture a est del Fiume Piave (confluenza Brian-Grassaga-Piavon), aspetto che conferma la tendenza rilevata a partire dal monitoraggio del 2006.

Le popolazioni meglio strutturate sono presenti nella zona meridionale della Provincia, l'area che è stata inizialmente colonizzata da questa specie. Il lucioperca infatti si è ormai ben acclimatato in corsi d'acqua come lo Scolo Botta ed il Canale dei Cuori.

Le prime catture di acerina risalgono ad oltre 25 anni fa, lungo il fiume Sile; da allora la specie si è distribuita soprattutto su alcuni corpi idrici della provincia ed in particolare ha formato delle popolazioni stabili in alcuni tratti del Sile, della Piave Vecchia e, recentemente, del Naviglio del Brenta. Le popolazioni di questa specie non sono mai numerose e spesso sono difficili da rilevare a causa del ridotto numero di individui che le compongono.

Ordine: PERCIFORMI

Famiglia: CICLIDI

***Tilapia (Oreochromis niloticus niloticus)***



### **Biologia**

Specie dal corpo tozzo e alto, ha la bocca mediana rivolta verso l'alto e l'occhio piuttosto grande. La pinna dorsale è molto lunga, inizia subito dopo la testa e termina all'altezza del peduncolo caudale; sono presenti numerosi raggi spinosi. Le pinne pettorali sono estremamente lunghe e si protraggono fino all'inserzione della pinna anale. La distinzione caratteristica delle specie è la presenza di bande verticali regolari in tutta la profondità di pinna caudale.

La livrea della tilapia presenta delle bande verticali di colore scuro che partono dal dorso e continuano per tutto il fianco. Il ventre è di colore biancastro. La taglia massima documentata è di 60 cm di lunghezza standard per un peso di oltre 4 kg. Questa specie è abbastanza longeva, come testimoniato dall'età di alcuni esemplari catturati (9 anni).

E' una specie di origine tropicale, proveniente dall'Africa, per cui la sua presenza è fortemente legata alla temperatura dell'acqua. Non costituisce popolazioni stanziali in ambienti dove la temperatura dell'acqua nell'arco dell'anno scende al di sotto dei 14 °C. Qualora le condizioni ambientali lo permettessero compie delle migrazioni lungo l'asta fluviale per motivi trofici.

E' specie gregaria e frequenta le acque a lento corso o stagnanti di pianura, con fondo fangoso e ricche di vegetazione acquatica; è in grado di tollerare forti variazioni di salinità per cui la si può trovare anche in ambienti d'acqua salmastra.

L'alimentazione è onnivora per cui la tilapia preda sia organismi animali che vegetali (fitoplancton o alghe bentoniche).

Si riproduce tra giugno e agosto; le uova di piccole dimensioni sono incubate nella bocca della madre per circa una settimana. Le larve che nascono vengono conservate anch'esse al riparo nella bocca finchè non hanno riassorbito il sacco vitellino. La riproduzione avviene dopo il terzo anno di vita.

### **Situazione della provincia di Venezia aggiornata al 2012**

Nel 2006 ci sono state più segnalazioni di cattura di tilapia nel Fiume Bacchiglione in Provincia di Venezia, alcune centinaia di metri prima della confluenza con il fiume Brenta.

Le presenza di questo ciclode nel Fiume Bacchiglione è legata alla popolazione stanziale presente nella zona di Abano Terme-Montegrotto Terme in Provincia di Padova. Alcuni individui probabilmente, se le condizioni ambientali sono favorevoli, compiono degli spostamenti lungo il bacino idrografico per motivi trofici. La taglia degli esemplari catturati è sempre stata di circa 300-400 g.

La specie non è stata rilevata nel corso dei monitoraggi condotti nel 2012.

## **4. ANALISI DELLE ATTIVITA' ALIEUTICHE NEL RETICOLO IDROGRAFICO PROVINCIALE**

### **4.1 La pesca dilettantistico sportiva**

La pesca dilettantistica nelle acque interne e quella più propriamente sportiva rappresentano tradizionalmente una delle attività amatoriali maggiormente praticate nel territorio della provincia di Venezia.

Diversamente dalla pesca lagunare, ove non mancano situazioni di contatto tra il mondo della pesca professionale e quello dilettantistico, la pesca nelle acque interne viene esercitata quasi esclusivamente nelle forme più propriamente ludiche, essendo la finalità alimentare del tutto secondaria. E' comunque una forma di impiego del tempo libero che costituisce un fenomeno rilevante, per il numero di persone coinvolte, e tutt'altro che trascurabile nelle sue implicazioni economiche e sociali: basti pensare alle migliaia di persone che si spostano nei fine settimana e alle spese per attrezzature o ristorazione.

Solo recentemente si sta assistendo alla comparsa di pescatori dilettanti, soprattutto immigrati, che esercitano la pesca con finalità alimentari o economiche (ad esempio del siluro, una specie che nell'Europa dell'est, diversamente dall'Italia, è apprezzata sotto il profilo alimentare e della carpa).

Nella precedente Carta Ittica (Provincia di Venezia, 2007) il numero complessivo di pescatori dilettanti e sportivi era stato quantificato in 34.366. Di questi, secondo alcune stime, circa 4.000 frequentavano prevalentemente le lagune. Giova comunque precisare che tale numero riguardava le licenze di pesca rilasciate, mentre il numero di pescatori attivi sul territorio, in base ai pagamenti della tassa di concessione regionale, era sensibilmente inferiore.

A seguito dell'entrata in vigore della L.R. n. 4/2009, che ha identificato la licenza di pesca dilettantistica con la ricevuta di versamento della tassa di concessione regionale, il numero complessivo dei pescatori può essere solamente stimato basandosi sui pagamenti effettuati. Secondo tale stima, i pescatori attivi di età compresa tra 14 e 70 anni sono stati nel 2011 circa 20.000. A questi andrebbero aggiunti circa 1.500-2.000 praticanti di età inferiore a 14 anni o superiore a 70, che sono esenti da pagamento.

Il numero di pescatori sicuramente attivi, in quanto paganti la tassa annuale di concessione regionale, è andato in realtà aumentando negli ultimi anni, dall'entrata in vigore della già citata L.R. n. 4/2009, nonostante la crisi economica, probabilmente proprio per l'eliminazione dell'onere burocratico di ottenimento del tesserino che precedentemente costituiva la licenza di pesca.

In mancanza dei dati che venivano forniti per il rilascio delle licenze di pesca, non si dispone invece, purtroppo, di informazioni aggiornate riguardanti la distribuzione territoriale dei praticanti.

## **4.2 La pesca professionale nei corsi d'acqua dolce**

La pesca professionale nelle acque interne della provincia di Venezia è consentita esclusivamente nelle acque di zona B (ciprinicole) agli addetti muniti di licenza di tipo A. Gli attrezzi consentiti per la pesca di professione sono riportati all'art. 13 del Regolamento provinciale che distingue tra quelli utilizzabili in acque di tipo principale e quelli, invece, utilizzabili in acque di tipo secondario (cfr. cap. 5.1), vietando in quest'ultime l'impiego di attrezzi a maggior capacità di cattura come ad esempio i tremagli, i bilancioni e i tratturi.

Il numero di addetti alla pesca professionale nelle acque interne risulta limitato a poche unità, tali operatori sono dediti in particolare alla cattura dell'anguilla con bertovelli e tratturi, attività che si concentra prevalentemente nei corsi d'acqua della parte nord-orientale della provincia.

Il consistente sviluppo delle popolazioni di siluro nelle acque provinciali e la possibilità di nuovi sbocchi commerciali per questa specie, in particolare per l'interesse delle comunità dell'Est Europa, ha visto negli ultimi anni un crescente interesse da parte dei pescatori professionisti per la cattura di questa risorsa ittica che offre una possibilità di ripartizione dello sforzo di pesca su una nuova risorsa alieutica e di effettuare nel contempo un'importante azione di rimozione di questa specie alloctona e di conseguenza di riequilibrio delle comunità ittiche originarie.

## **4.3 Le acque in concessione per l'esercizio della pesca sportiva e dilettantistica**

Le acque pubbliche, come previsto dall'articolo 30 della L.R. n. 19/98, possono essere date in concessione per l'esercizio della pesca sportiva e dilettantistica ad enti pubblici, ad associazioni o federazioni di pescatori dilettanti-sportivi non aventi finalità di lucro e operanti a livello locale, provinciale, regionale, nazionale.

Alla data del 30 ottobre 2012 i concessionari di acque pubbliche ai fini della pesca sportiva sono:

- A.Pe.S. – Associazione Pescatori Sportivi Cavarzere
- A.P.S.V.O. – Associazione Pescatori Sportivi per la Tutela Ambientale delle Acque Fluviali del Veneto Orientale
- A.S.D. Sezione Provinciale di Venezia Associazione delle Società affiliate alla F.I.P.S.A.S.

L'esercizio della pesca dilettantistica sportiva all'interno delle acque in concessione è subordinato oltre al possesso della licenza di tipo B, costituita dall'attestazione del versamento della tassa di concessione regionale, anche dal permesso rilasciato dal titolare della concessione.

**Tabella 4: Acque in concessione per l'esercizio della pesca dilettantistico – sportiva in provincia di Venezia.**

<b>CONCESSIONARIO</b>	<b>CORSO D'ACQUA</b>	<b>TRATTO</b>	<b>SCADENZA</b>
A.Pe.S.	Canale dei Cuori	dal confine provinciale in comune di Cona all'idrovora di Cà Bianca di Chioggia	31/12/2013
	Canale Botta	dal confine provinciale in loc. Botti Barbarighe a Cà Negra di Cavarzere	31/12/2013
	Canale in sinistra Botta - Scoletta	l'intero corso da Cà Albrizzi, alla sua confluenza nel Canale Tartaro in comune di Cavarzere	31/12/2013
	Canale Monforesto	dall'idrovora Gesia (il Macchinon) fino alla confluenza con il Canale dei Cuori in corrispondenza dell'Idrovora "La Macchinetta"	31/12/2013
A.P.S.V.O.	Tutti i fiumi e corsi d'acqua compresi nella zona salmonicola individuata a Nord della linea di demarcazione che si identifica con la S.S. n. 251 "Portogruaro-Pordenone", al suo incrocio con la Autostrada A4 "Venezia-Trieste".		31/01/2013
A.S.D. Sezione Provinciale di Venezia Associazione delle Società affiliate alla F.I.P.S.A.S.	Fiume Piave	dal ponte di Eraclea alla foce	Termine del periodo di vigenza della Carta Ittica di cui alla D.C.P. n. 2007/00085
	Taglio Novissimo	dal Naviglio Brenta, fino a 200 m a valle di Cà Molin in comune di Mira	Termine del periodo di vigenza della Carta Ittica di cui alla D.C.P. n. 2007/00085
	Canale Revedoli	dal ponte girevole presso Torre di Fine (Eraclea), alla sua confluenza nel Fiume Piave	Termine del periodo di vigenza della Carta Ittica di cui alla D.C.P. n. 2007/00085
	Idrovia Veneta	dal Taglio Nuovissimo in comune di Mira al suo sbocco in laguna di Venezia	Termine del periodo di vigenza della Carta Ittica di cui alla D.C.P. n. 2007/00085
	Idrovia Veneta	dal confine provinciale in comune di Vigonovo alle chiuse nel fiume Brenta	01/01/2015
	Canale Grassaga	dal confine provinciale, tra i comuni di Noventa di Piave e S. Donà di Piave, alla sua confluenza con il Canale Brian	Termine del periodo di vigenza della Carta Ittica di cui alla D.C.P. n. 2007/00085
	Canale Malgher	dal confine provinciale alla confluenza con il Canale Fosson	Termine del periodo di vigenza della Carta Ittica di cui alla D.C.P. n. 2007/00085
	Naviglio Brenta	dal confine provinciale a Stra, al ponte girevole per Sambruson di Dolo	31/12/2013
	Canale Brian	da impianto idrovoro di Staffolo di Torre di Mosto al cimitero di S. Giorgio di Livenza	31/12/2014
	Canale Fossa d'Argine	dalla sua derivazione dal Sile (comune di Quarto D'Altino), a Cà Solaro a Favaro Veneto compreso il bacino acqueo denominato "ex cave Praello" (in comune di Marcon)	31/12/2013
	Canale Cavetta	dal ponte in comune di Jesolo, alla sua confluenza nel Fiume Piave a Cortellazzo	31/12/2013

#### **4.4 I diritti esclusivi di pesca**

I titolari di acque soggette a diritti esclusivi di pesca riconosciuti dalla Provincia di Venezia ai sensi dell'art. 17 della L.R. n. 19/1998 sono i seguenti:

- Comune di Caorle: si tratta delle acque, in gran parte ricadenti in zona salmastra (Zona C), già del "Consorzio Peschereccio" di Caorle, acquisite dallo stesso Comune nel 2002. Comprendono, nella sostanza, le acque propriamente dette dell'omonima Laguna e altri canali e corsi d'acqua interni del territorio comunale (Saetta, Orologio, Livenza morta, Canadare, Alberoni, Nicesolo, Porto S. Margherita e altri corsi minori).
- A.S.D. Sezione Provinciale di Venezia Associazione delle Società affiliate alla F.I.P.S.A.S.: i diritti esclusivi di pesca riguardano le acque della Piave Vecchia (dall'Intestadura a Caposile) e del Sile (da Caposile alla foce di Cavallino) già di proprietà degli eredi Tagliapietra e acquistati dalla F.I.P.S.A.S. nel 1989.
- Consorzio di Bonifica Pianura Veneta tra Livenza e Tagliamento (ex Consorzio di S. Michele al Tagliamento): i diritti esclusivi di pesca riguardano numerosi corsi d'acqua in comune di S. Michele al Tagliamento, tutti con acque secondarie (bacino Cesarolo, bacino Bevazzana, bacino Pradis) già del Consorzio "S. Michele al Tagliamento" e assegnati al Consorzio di Bonifica Pianura Veneta nel 1994.

L'esercizio della pesca dilettantistica sportiva all'interno delle aree sopra descritte è subordinato oltre al possesso della licenza di tipo B, costituita dall'attestazione del versamento della tassa di concessione regionale, anche dal permesso rilasciato dal titolare dei diritti esclusivi di pesca.

Il mantenimento dei diritti esclusivi di pesca è vincolato alla presentazione di un piano di programmazione produttiva delle zone interessate nel quale devono essere specificate le zone di protezione, i ripopolamenti programmati e il numero delle guardie giurate addette alla vigilanza (art. 17, c. 4, della L. R. n. 19/1998).

#### 4.5 Gli impianti di pesca sportiva in bacini in aree private

Gli impianti di pesca sportiva all'interno di aree di proprietà privata (laghetti) attualmente autorizzati, ai sensi dell' art. 29 della L.R. n. 19/98, sul territorio provinciale sono dieci come riportato in tabella 5.

**Tabella 5: Laghetti di pesca sportiva autorizzati in provincia di Venezia.**

Laghetto	Comune	Superficie (ha)
Laghetto Pescalandia	Jesolo	4,6
Lago Paradiso	Campolongo M.- Bojon	2,2
Lago San Simone	Vigonovo	0,5
Lago Azzurro	Gruaro	7
Ca' del Lago	Cinto Caomaggiore	4,5
Lago Blu	Martellago	3
Laghetto Noalese	Noale	1,1
Lago Al Sguasso	Mestre loc. Marocco	2
Lago Sherwood	Salzano	0,7
S. Nicolò	Portogruaro	1,8

#### 4.6 Gli impianti di acquicoltura

Il settore dell'acquicoltura, all'esterno della zona salmastra (Zona C), riveste un modesto interesse produttivo ed economico in provincia di Venezia.

Gli impianti di piscicoltura titolari di concessione provinciale rilasciata ai sensi dell'art. 29 del Regolamento provinciale, risultano quattro (tabella 6) e coinvolgono complessivamente nove addetti dei quali cinque titolari e quattro coadiuvanti familiari.

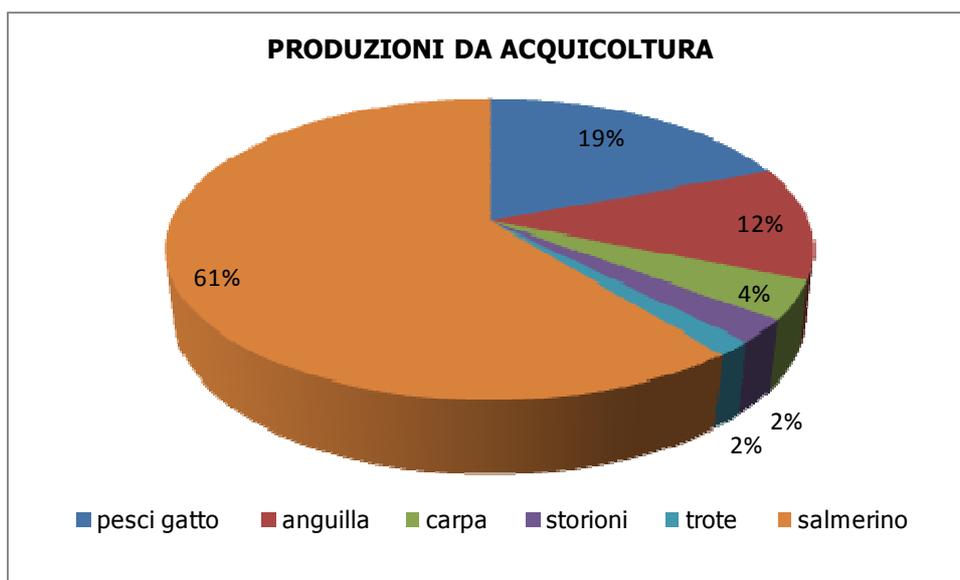
Le attività di allevamento, di tipo intensivo, sono condotte prevalentemente in vasche in cemento o in bacini a terra e interessano soprattutto specie alloctone tra le quali in particolare il salmerino (*Salvelinus fontinalis*) e il pesce gatto (*Ictalurus melas*, *Clarias gariepinus* e *Ictalurus punctatus*), mentre relativamente alle specie autoctone l'anguilla (*Anguilla anguilla*) costituisce una delle più importanti voci produttive (Tab. 7 e Graf. 3) I quantitativi medi complessivi di produzione annuale sono riportati in tabella 7.

**Tabella 6: Impianti di acquicoltura nelle acque interne della provincia di Venezia.**

Forma societaria	Comune	Codice AULSS	Tipo di struttura	Specie allevate
S.S. Agricola	Scorzè	037VE255	12 vasche; 1 vasca decantazione; 1 deposito	<i>Ictalurus melas</i> (pesce gatto)
Impresa agricola individuale	Noale	026VE182	21 vasche in cemento	<i>Anguilla anguilla</i> (anguilla europea), <i>Acipenser sturio</i> (storione comune), <i>Acipenser stellatus</i> (storione stellato), <i>Huso huso</i> (storione ladano), <i>Ictalurus melas</i> (pesce gatto) e <i>Cyprinus carpio</i> (carpa)
Impresa agricola individuale	Martellago	021VE131	Bacino in terra	<i>Acipenser sturio</i> (storione comune), <i>Cyprinus carpio</i> (carpa) <i>Ctenopharingodon idellus</i> (carpa erbivora), <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trota idirea) <i>Ictalurus melas</i> (pesce gatto), <i>Clarias gariepinus</i> (pesce gatto africano) <i>Ictalurus punctatus</i> (pesce gatto punteggiato)
Impresa individuale	S. Michele al Tagliamento		12 vasche con fondo naturale + 1 vasca per decantazione e carico pesci	Salmerino ( <i>Salvelinus fontinalis</i> ), Trota fario ( <i>Salmo Trutta trutta</i> ), Trota iridea ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )

**Tabella 7: Produzioni medie annuali da acquicoltura**

Specie	Produzione (q.li)
salmerino	500
trote	213
pesce gatto	157,5
anguille	100
carpe	34
storioni	20,5



**Grafico 3: Produzioni da acquicoltura – ripartizione percentuale per tipologia allevata.**

#### 4.7 I bilanci

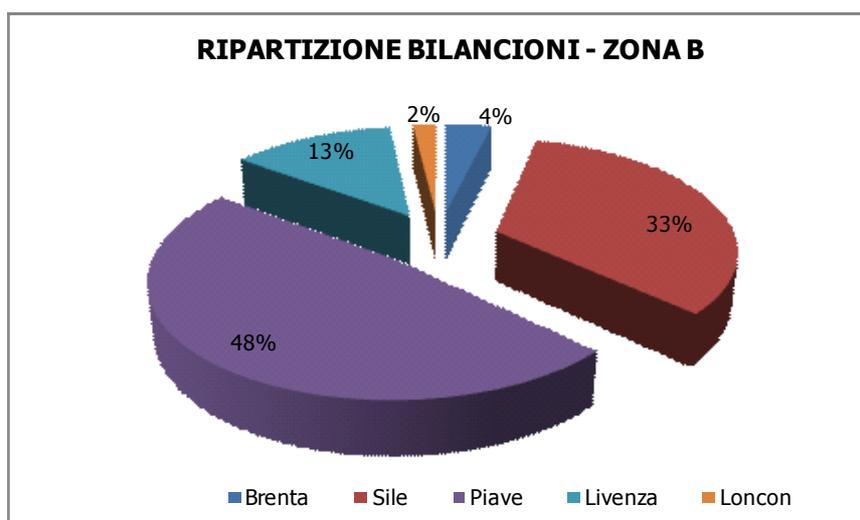
L'attrezzo denominato bilancione o bilancia grande (Pellizzato, 2011) rappresenta uno degli attrezzi più caratteristici e tradizionali tra quelli utilizzati in provincia di Venezia. L'impiego di tale attrezzo, un tempo consentito solamente ai pescatori di professione, dal 2007 è stato esteso, con precise limitazioni regolamentari, anche ai pescatori dilettanti.

Nelle acque provinciali classificate come Zona B (zona ciprinicola) i bilanci sono localizzati unicamente nelle acque classificate come principali ai sensi dell' art. 3 del Regolamento Provinciale per l'esercizio della pesca nelle acque marittime e marittime interne.

Ad ottobre 2012 i bilanci presenti nella zona B risultano complessivamente 54, ripartiti secondo la suddivisione per corso d'acqua riportata in tabella 8 e nel grafico 4.

**Tabella 8: Localizzazione bilanci – ZONA B.**

FIUME	N° BILANCI
<b>Brenta</b>	2
<b>Sile</b>	18
<b>Piave</b>	26
<b>Livenza</b>	7
<b>Loncon</b>	1



**Grafico 4: Ripartizione percentuale dei bilanci per corso d'acqua in zona B.**

In considerazione della sua elevata capacità di cattura (Provincia di Venezia, 2007; Provincia di Venezia, 2009; MIPAF, 2009) e dei possibili effetti su habitat e fauna ittica, l'utilizzo del bilancione è stato oggetto di una specifica analisi nell'ambito del "Piano per la localizzazione dei bilanci in provincia di Venezia" (approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 2012/62 del 07/08/2012) con il quale sono stati individuati i criteri per la loro localizzazione, introducendo prescrizioni nelle caratteristiche tecniche e fornendo all'Ufficio preposto le linee guida per il rilascio di nuove autorizzazioni (cap. 5.10).

## **5. INDICAZIONI GESTIONALI**

### **5.1 La classificazione dei corsi d'acqua provinciali**

Il D.Lgs. 152/06, analogamente al previgente D.Lgs. 152/99, individua, tra le acque superficiali a specifica destinazione funzionale, le "acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci".

Ai fini della designazione delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, sono privilegiati:

- a. i corsi d'acqua che attraversano il territorio di parchi nazionali e riserve naturali dello stato, parchi e riserve naturali regionali;
- b. i laghi naturali ed artificiali, stagni ed altri corpi idrici situati negli ambiti della lettera a);
- c. le acque dolci superficiali comprese nelle zone umide dichiarate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar del 1971 sulla protezione delle zone umide (D.P.R. n. 448/1976) nonché quelle comprese nelle oasi di protezione della fauna istituite dalle regioni e dalle province autonome ai sensi della L. n. 157/1992;
- d. le acque dolci superficiali che, pur se non comprese nelle categorie precedenti, abbiano un rilevante interesse scientifico, naturalistico, ambientale e produttivo in quanto habitat di specie vegetali o animali rare o in via di estinzione ovvero in quanto sede di ecosistemi acquatici meritevoli di conservazione o, altresì, sede di antiche e tradizionali forme di produzione ittica, che presentano un elevato grado di sostenibilità ecologica ed economica.

Sono escluse le acque dolci superficiali dei bacini naturali o artificiali utilizzati per l'allevamento intensivo delle specie ittiche nonché i canali artificiali ad uso plurimo, di scolo o irriguo, e quelli appositamente costruiti per l'allontanamento di liquami ed acque reflue industriali.

La designazione e la classificazione, ad opera delle regioni, devono essere gradualmente estese fino ad interessare l'intero corpo idrico anche se resta la possibilità di classificare alcuni tratti come acque salmonicole ed altri come acque ciprinicole. È altresì previsto che le regioni sottopongano a revisione la designazione e la classificazione di alcune acque dolci idonee alla vita dei pesci in funzione di elementi imprevisi o sopravvenuti.

Le acque designate e classificate si considerano idonee alla vita dei pesci se rispondono ai criteri del D.Lgs. n. 152/2006, all.to 2 alla parte terza.

I criteri per la classificazione delle acque superficiali destinate alla vita dei pesci sono determinati dalla tabella 1/B allegato 2 parte terza del D.Lgs. 152/2006, invariata rispetto a quanto previsto dalla normativa previgente (allegato 2 al D.Lgs. 152/1999).

La classificazione dei corsi d'acqua provinciali si basa sul decreto legislativo D.Lgs. 152/06. Tale decreto recepisce la direttiva 78/659/CEE del 18 luglio 1978 sulla qualità delle acque dolci che richiedono la protezione o il miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci. Tale decreto classifica le acque dolci in Salmonicole e Ciprinicole in base allo stato di qualità definito dalla conformità di una serie di parametri chimico-fisici a valori guida e valori imperativi stabiliti.

Lo stato di qualità corrisponde a quello di corsi d'acqua in cui i salmonidi o i ciprinidi possono trovare condizioni idonee alla loro sopravvivenza.

La classificazione in acque Salmonicole e Ciprinicole si ha dopo il riscontro del valore dei parametri in linea con le tabelle tecniche allegate al D.Lgs. n. 152/2006 che stabiliscono: la frequenza dei campionamenti, mensili eccetto che per la temperatura settimanale, i parametri da analizzare, ventuno, e i rispettivi limiti per la classificazione in acque Salmonicole o Ciprinicole.

Coerentemente a quanto era stato previsto dal D.Lgs. n. 130/92, sostanzialmente confermato dal D.Lgs. n. 152/2006, la Regione Veneto ha emanato la L.R. n. 19/98 che prevede, all'art. 5, comma 2, che la Carta Ittica esprime le valutazioni di carattere qualitativo e la classificazione delle acque suddividendole nella zona salmonicola (zona A), ciprinicola (zona B) e salmastra (zona C).

Per quanto riguarda il territorio della provincia di Venezia, l'individuazione della zona A è rimasta invariata fin dalla prima Carta Ittica approvata nel 1999. La zona C coincide sostanzialmente con le aree lagunari di Venezia, Caorle e Bibione e Laguna del Mort a Eraclea.

La presente Carta Ittica conferma la suddivisione già approvata con la Carta Ittica approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 2007/00085 del 20.12.2007, con alcune modifiche non sostanziali nell'area di Bibione in Comune di San Michele al Tagliamento, nella zona di Malcontenta e Moranzani in Comune di Mira e Venezia e nella zona della Foce del Fiume Dese in Comune di Venezia.

E' definita, pertanto, la seguente suddivisione:

- Zona salmonicola (ZONA A): comprende tutte le acque situate a nord dell'Autostrada A4 "Venezia - Trieste" e ad est della S.S. n. 251, così come da cartografia allegata alla Carta Ittica;
- Zona ciprinicola (ZONA B): comprende tutte le altre acque esistenti nelle territorio provinciale, con esclusione di quelle comprese nelle zone "A" e "C";
- Zona salmastra (ZONA C): comprende tutte le acque salate e salmastre ricadenti nelle aree della laguna di Venezia, della Lama del Morto e della laguna di Caorle e i corsi d'acqua contermini, così come da cartografia allegata alla Carta Ittica.

Una ulteriore classificazione delle acque ai fini della pesca che ha riscontro negli articoli del Regolamento Provinciale, è relativa alle seguenti 3 categorie:

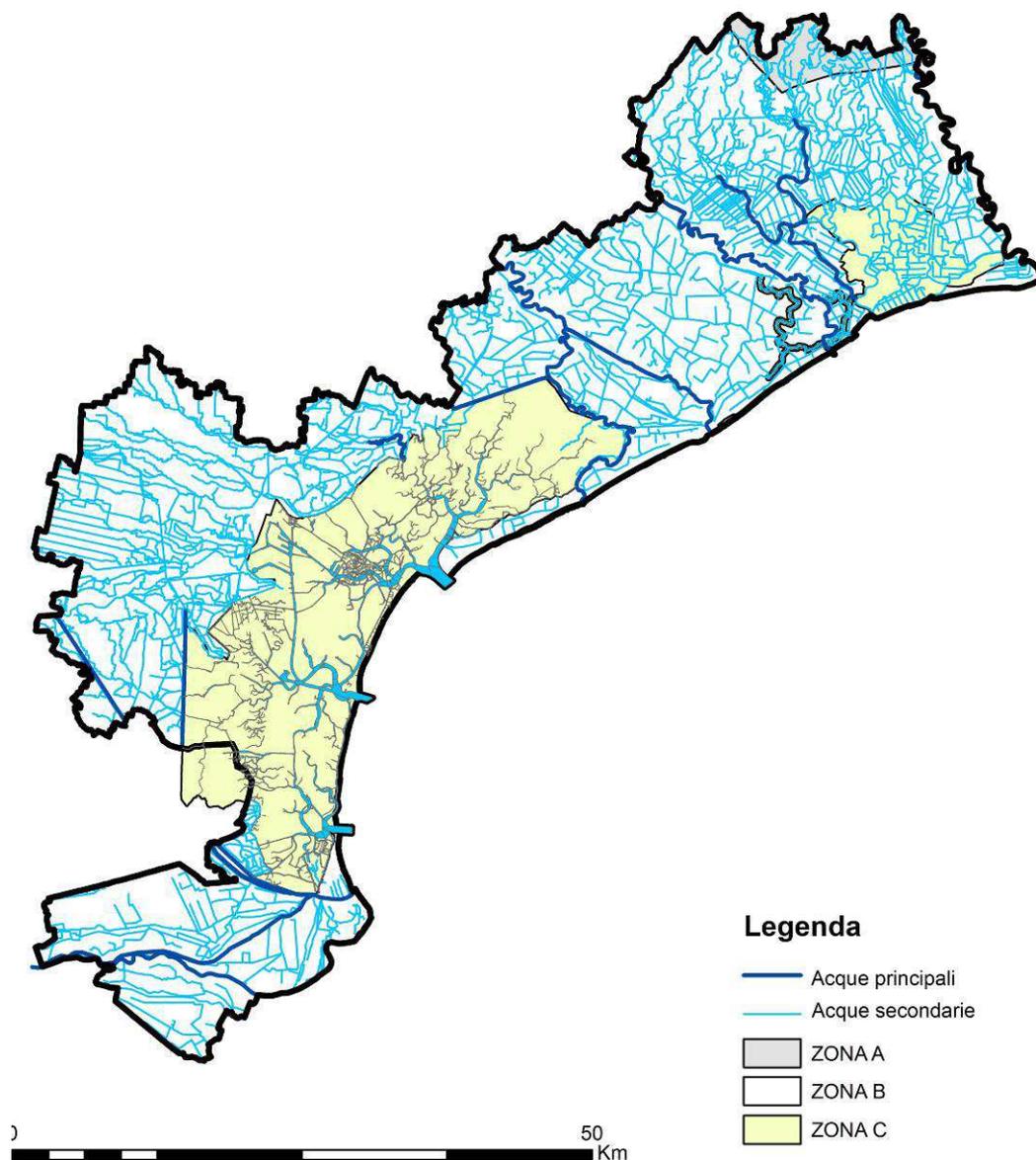
- a) acque principali interne;
- b) acque secondarie interne;
- c) acque salmastre.

Sono considerate principali interne le acque che, per la loro portata, vastità e condizioni biologiche nonché per le loro caratteristiche di naturalità, possono essere sfruttate ai fini della pesca in modo economicamente apprezzabile, anche con l'uso di reti e attrezzi a grande cattura.

Sono considerate secondarie interne tutte le altre acque interne con esclusione di quelle comprese nella zona salmastra (ZONA C).

Data la dimensione, la portata, le condizioni ambientali generali e le relative comunità ittiche, così come emerso nel corso dei monitoraggi condotti nel corso del 2012 (Aquaprogram, 2012), sono definiti come acque di tipo principale della provincia di Venezia i seguenti corsi d'acqua:

- a) fiume Adige;
- b) fiume Bacchiglione;
- c) fiume Brenta;
- d) fiume Gorzone;
- e) fiume Livenza;
- f) fiume Piave;
- g) fiume Sile - Piave Vecchia, compreso il tratto Musile-Caposile-Intestadura;
- h) fiume Tagliamento;
- i) canale Taglio Nuovissimo, da Ca' Molin alla Laguna;
- l) canale Loncon dalla confluenza con il Canale Fosson fino all'innesto con il fiume Lemene;
- m) fiume Lemene dalla confluenza con il Reghena al suo innesto nel Canale Nicosolo;
- n) fiume Dese da ponte Alto al ponte della statale 14.



**Figura 2: Classificazione delle acque della provincia di Venezia.**

## 5.2 Le zone di riposo biologico

La scelta delle zone di riposo biologico, dove è vietata sia la pesca dilettantistica che quella professionale al fine di tutelare la fauna ittica e di salvaguardare le più importanti aree riproduttive, per garantire dei buoni risultati deve ricadere in quei tratti di fiume caratterizzati da una buona valenza ecologica. Inoltre, per raggiungere gli obiettivi prefissati di tutela delle comunità ittiche autoctone, risulta essenziale una distribuzione omogenea di queste zone sul reticolo idrico provinciale. Nelle aree di riposo biologico le popolazioni ittiche hanno la possibilità strutturarsi in modo naturale, senza subire l'effetto legato alla pesca.

Grazie alle loro caratteristiche ambientali ed ecologiche e alle forme di regolamentazione applicate tali aree assumono la funzione di serbatoi biologici fungendo da zone di ripopolamento naturale per i contigui tratti dei corsi d'acqua. Inoltre possono essere considerate come zone di riferimento dove controllare e seguire l'evoluzione naturale delle comunità ittiche senza alcuna influenza esterna legata alla pesca.

Prendendo come riferimento le aree individuate con la precedente Carta Ittica e sulla base dei dati dei monitoraggi della fauna ittica condotti nel 2012 (Aquaprogram, 2012), sono istituite 3 zone di riposo biologico in zona A e 18 in zona B (Tab. 9 e 10).

**Tabella 9: Zone di riposo biologico in Zona A.**

<b>Zone di riposo biologico in Zona A</b>		
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Descrizione</b>
1	Roggia Mulino	dalla chiesa di Villanova a monte per 500 m
2	Roggia Versiola	dal confine provinciale fino al ponte di legno in via Orte in località Bagnara di Gruaro
3	Caomaggiore	dalla strada che collega Cinto a Sesto al Reghena (SP 78) a monte per 500 m

**Tabella 10: Zone di riposo biologico in Zona B.**

<b>Zone di riposo biologico in Zona B</b>		
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Descrizione</b>
1	Lemene - Reghena	dalla loro confluenza a valle per 250 m, a monte sul Reghena per 250 m e a monte sul Lemene fino al Mulino di Portogruaro
2	Loncon - Fosson	dalla loro confluenza per 250 m, a monte su entrambi i corsi d'acqua e a valle sul Loncon per 250 m
3	Piavon - Grassaga - Brian	dalla loro confluenza, a monte su ciascun corso d'acqua per 250 m e a valle sul Brian per 250 m
4	Grassaga	dal confine provinciale alla SP 56
5	La Piave Vecchia	in località Caposile, dal ponte a bilancere a monte per 500 m
6	Zero	dalla località Pojan a monte fino al ponte ferroviario
7	Dese	dal Mulino di Canove a monte fino al passante
8	Marzenego - Draganziolo	dalla loro confluenza per 250 m a monte su entrambi i corsi d'acqua e a valle sul Marzenego per 250 m
9	Muson Vecchio	dalla confluenza con il Musonello fino al salto di Stigliano
10	Lusore	dal Canale Taglio a Mirano a valle fino al ponte dell'autostrada A4
11	Canale Nuovissimo	dalla sua origine dal Naviglio Brenta per 500 m
12	Seriola	dal Naviglio Brenta a valle per 500 m
13	Scolo Botta	a monte del ponte FF.SS. Cavarzere-Adria per circa 600 m e a valle dello stesso per circa 1.100 m
14	Gorzone	in località Valcerere, a valle e a monte della paratoia mobile per circa 600 m
15	Cave di Gaggio	parte come da cartografia allegata
16	Cave del Praello	parte come da cartografia allegata
17	Cave di Noale	parte come da cartografia allegata
18	Cave Salzano	parte come da cartografia allegata

### **5.3 Le zone No-Kill**

La scelta di destinare un tratto di corso d'acqua ad attività di pesca regolamentata è legata alla volontà di tutelare la comunità ittica residente o la popolazione di una o più specie.

Per la scelta di quali tratti di corso d'acqua destinare all'attività di pesca regolamentata bisogna evidentemente tener conto anche di altri fattori, come la qualità dell'ambiente acquatico, il tipo di specie ittiche presenti, la lunghezza di corso d'acqua da destinare alla pesca regolamentata ed il tipo di pesca che si vuole consentire.

Sono necessarie, quindi, tutta una serie di informazioni in buona parte derivanti dai dati ottenuti attraverso i monitoraggi effettuati nel tempo (Aquaprogram, 2007; 2010; 2012; Provincia di Venezia, 2004), ma ottenuti anche tramite le notizie fornite dai pescatori sportivi e di professione.

L'esigenza di conoscere in modo adeguato e dettagliato la struttura di popolazione della specie che si vuole tutelare consente di fare delle scelte gestionali ben precise. Il limitare la pesca di una specie ittica in un tratto di corso d'acqua dove questa non è presente con una popolazione strutturata ed in grado di autosostenersi non è evidentemente una scelta adeguata; infatti non è detto che sia il prelievo legato alla pesca la causa della sopra citata situazione.

Di fondamentale importanza è valutare in modo adeguato l'estensione della zona da destinare a pesca regolamentata; questa non deve essere troppo limitata in quanto non ha senso creare una zona di protezione all'interno della quale è difficile che la popolazione di una determinata specie compia l'intero ciclo biologico, disponga di un sufficiente "home range" e si strutturi in modo adeguato.

Per alcune specie di pesci (lucio o tinca) la dimensione del tratto a pesca regolamentata può quindi essere anche di ridotte dimensioni, anche inferiori al chilometro di lunghezza, ma per altre specie il tratto necessario dovrebbe essere di dimensioni decisamente maggiori.

La qualità delle acque è fondamentale in quanto vi è una buona corrispondenza tra questa caratteristica e la struttura della popolazione delle singole specie ittiche residenti nel tratto.

In acque di qualità scadente non è opportuno regolamentare la pesca per tutelare la fauna ittica in quanto la causa del degrado della comunità ittica residente non è da imputare ad una errata gestione del corso d'acqua, ma alle condizioni ambientali stesse che alterano in particolare il buon esito degli eventi riproduttivi.

Inoltre, la scelta di consentire un certo tipo di pesca (No-Kill integrale, No-Kill specifica, ecc.) è legata certamente all'obiettivo di mantenere in buono stato di salute una o più determinate specie ittiche, ma la decisione finale deve anche tener conto delle aspettative dei pescatori locali, il cui coinvolgimento per una ottimale gestione della zona regolamentata è spesso determinante.

Vengono istituite due tipologie di zone No-Kill: zone di Pesca No-Kill integrali e zone di Pesca No-Kill specifiche.

Le zone in cui si pratica la pesca No-Kill integrale sono tratti di corso d'acqua o di bacini idrici dove tutti gli esemplari appartenenti a specie ittiche autoctone non possono essere trattenuti, ma devono essere rilasciati immediatamente dopo la cattura cercando di arrecare meno danno possibile.

Le zone in cui si pratica la pesca No-Kill specifica sono i tratti dei fiumi in cui la pesca No-Kill riguarda solo le specie per cui le stesse zone vengono istituite; perciò il divieto riguarda tutti gli esemplari appartenenti alle specie per cui è stata istituita la zona No-Kill.

Non vi è un elenco di specie per cui sia più o meno interessante istituire delle zone di pesca regolamentata: come sopra descritto, questa scelta dipende molto dalle situazioni culturali locali e dalle tipologie ambientali in cui si intende operare, dal momento che nel regolamento vi sono già ampie possibilità di intervento per proteggere e/o conservare particolari specie di pesci o comunità ittiche.

Molte delle zone No-Kill integrali istituite sono state localizzate su tratti fluviali attigui alle zone di riposo biologico, aumentandone così, di fatto, lo stato di integrità e le relative potenzialità biologiche. I tratti selezionati sono 4 in Zona A e 12 in Zona B (Tab. 11 e 12).

**Tabella 11: Zone No Kill integrali in Zona A.**

<b>Zone No Kill integrali in Zona A</b>		
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Descrizione</b>
1	Fiume Lemene	dalla SP 76 a valle fino alla confluenza con la Roggia Bagnara
2	Fiume Lemene	tratto compreso tra Portovecchio e la Madonnina di Boldara
3	Roggia Versiola	dalla SP 76 a valle fino alla confluenza con lo Scolo Codis
4	Caomaggiore	a valle della zona di riposo biologico per 500 m

**Tabella 12: Zone No Kill integrali in Zona B.**

<b>Zone No Kill integrali in Zona B</b>		
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Descrizione</b>
1	Regghena	a monte della zona di riposo biologico per 500 m
2	Loncon - Fosson	su entrambi i corsi d'acqua a valle e a monte della zona di riposo biologico per 500 m
3	Piavon - Grassaga - Brian	a monte della zona di riposo biologico per 300 m lungo il Grassaga e fino al ponte di via Bellamadonna lungo il Piavon, e a valle della zona di riposo biologico nel Brian per 300 m
4	Canale Vela	dalla confluenza con il canale Fossetta alla SP 43 (Portegrandi-Caposile)
5	Dese	dalla zona di riposo biologico fino alla confluenza con lo scolo Piovega
6	Draganziolo	a monte della zona di riposo biologico per 1.000 m
7	Muson Vecchio	a valle della zona di riposo biologico per 500 m
8	Canale Morto di Oriago	tutto il canale fino alla confluenza con il Naviglio Brenta
9	Naviglio Brenta	dalla chiusa con il Brenta al ponte di San Pietro di Stra
10	Laghetto di Galta	tratto dell'Idrovia Veneta
11	Gorzone	a monte e a valle della zona di riposo biologico per circa 500 m
12	Cave di Martellago	come da cartografia allegata

Oltre ai tratti sopracitati, vengono istituite limitatamente alla Zona B delle zone **No-Kill specifiche**: 5 No Kill al Luccio e 18 No Kill al Luccio e Carpa.

**Tabella 13: Zone No Kill al Luccio in Zona B.**

<b>Zone No Kill al Luccio in Zona B</b>		
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Descrizione</b>
1	Lugugnana del Cavrato	da 250 m a valle del ponte di via Conciliazione a Cesarolo a valle fino a Ca' La Bernarda per circa 3.200 m
2	Canale Piavon	dal confine provinciale fino alla zona No Kill
3	Piave Vecchia	da intestadura con fiume Piave fino alla zona di riposo biologico in località Caposile
4	Draganziolo	dal confine provinciale fino alla zona No Kill
5	Scolo Botta	a monte e a valle della zona di riposo biologico per tutta la sua estensione

**Tabella 14: Zone No Kill al Luccio e Carpa in Zona B.**

<b>Zone No Kill Luccio e Carpa in Zona B</b>		
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Descrizione</b>
1	Reghena	dal Ponte de "la Sega", incrocio SS 251, a valle fino alla zona No Kill
2	Loncon	dallo scolo Possidenza allo scolo Fossa II
3	Cavetta	a Jesolo, dal suo innesto nel Sile fino al ponte della SP42 (Jesolana) per Eraclea
4	Sile	dal ponte di Portegrandi a Caposile
5	Zero	dall'Idrovora Carmason alla confluenza con il Fiume Dese
6	Canale Santa Maria	tratto tra la diramazione con il Fiume Dese fino al ponte sulla SS 14 Triestina
7	Dese	dal ponte bretella autostrada VE-TS per Tessera fino alla SS 14 Triestina
8	Cave del Praello	bacino maggiore, detto anche bacino C.U.A.I., limitrofo alla linea ferroviaria Venezia-Trieste
9	Marzenego	dal Mulino di Scabello fino al Centro Commerciale Polo (Comune Venezia)
10	Marzenego	dall'ex Mulino Zorzi alla chiusa sulla strada regionale n. 515 (Comune Noale)
11	Canale Taglio di Mirano	dal Ristorante ai Molini a Mirano fino all'intersezione col Naviglio Brenta
12	Naviglio Brenta	a Dolo lungo tutto il Ramo dei Mulini
13	Idrovia Veneta	a Vigonovo, dal confine con la provincia di Padova al fiume Brenta (su campo gara)
14	Canale dei Cuori	dal Ponte della ferrovia a valle fino alla S.P. 8
15	Gorzone	dal confine con provincia di Padova al ponte di Rottanova
16	Bacino Forte Gazzera	come da cartografia allegata
17	Bacino Forte Carpenedo	come da cartografia allegata
18	Bacino Forte Tron	come da cartografia allegata

In tutte le tipologie di zona No-Kill, sia quelle integrali sia quelle specifiche, la pesca può essere esercitata rispettando alcune regole fondamentali per la tutela della fauna ittica:

1. Obbligo:

- a) di liberazione immediata, nella stesso ambiente dove è stato catturato, del pesce appartenente alle specie autoctone oggetto di tutela;
- b) di trattenere gli esemplari appartenenti a specie alloctone eventualmente catturati;
- c) rispetto dei periodi di divieto di pesca previsti dal Regolamento provinciale.

2. Divieto di:

- a) utilizzo dell'ancoretta;
- b) utilizzo di più di un amo per canna da pesca;
- c) utilizzo come esca del pesce vivo o morto;

Inoltre, nelle zone No-Kill integrali è consentito esclusivamente l'utilizzo dell'amo senza ardiglione. Tale accorgimento permette al pescatore di manipolare per breve tempo il pesce durante l'operazione di slamatura, riducendo così lo stress a cui l'animale è sottoposto, oltre che le possibili escoriazioni o lesioni. Oltre a ciò, l'assenza dell'ardiglione causa una ferita all'apparato boccale di minore entità rispetto agli ami con ardiglione.

Nelle aree No-Kill alla Carpa l'obbligo di utilizzo del solo amo senza ardiglione si applica nel caso sia impiegata l'esca artificiale, granaglie e derivati, boiles o pellet.

Nelle aree No-Kill al Luccio l'obbligo di utilizzo del solo amo senza ardiglione si applica nel caso sia impiegata l'esca artificiale.

Nelle aree No-Kill al Luccio è previsto, inoltre, il divieto di uso dell'esca artificiale nel periodo di divieto di pesca a tale specie stabilito dal Regolamento Provinciale.

Nelle Zone No Kill integrali la pesca professionale è comunque vietata, nelle No Kill specifiche invece è consentita anche nei confronti delle specie oggetto di tutela (Luccio e Carpa), nel rispetto dei periodi di divieto di pesca di cui all'art. 20 del Regolamento Provinciale.

#### **5.4 Individuazione campi gara fissi e criteri per lo svolgimento di competizioni di pesca sportiva**

Le competizioni di pesca sportiva effettuate in provincia di Venezia si distinguono in tre tipologie.

**Le gare di pesca sportiva** sono costituite da quelle manifestazioni a carattere agonistico organizzate da associazioni affiliate o riconosciute dal Comitato Olimpico Nazionale Italiano, in base ai regolamenti approvati dallo stesso Comitato. Le gare raccolgono un notevole interesse presso i pescatori dilettantistico sportivi, dimostrando così la loro importanza sia come fatto di aggregazione sociale che come momento agonistico previsto nell'ambito delle attività del C.O.N.I.

**Le manifestazioni di pesca sportiva** sono le attività aventi finalità ricreativa e di aggregazione sociale, anche a carattere competitivo, organizzate a livello locale, con un numero di partecipanti superiore a 50 pescatori.

**I raduni di pesca sportiva** sono quelle attività aventi finalità ricreativa e di aggregazione sociale, organizzate a livello locale, con un numero di partecipanti inferiore a 50 pescatori.

Gare e manifestazioni di pesca sportiva possono essere svolte esclusivamente nei campi gara fissi individuati dalla Carta Ittica, mentre i raduni di pesca sportiva possono essere svolti anche al di fuori di essi.

Le gare e le manifestazioni di pesca sportiva non possono essere svolte nei mesi di gennaio e febbraio, i raduni di pesca sportiva non possono essere svolti nel mese di gennaio.

Come previsto all'art. 31 della L.R. del Veneto n. 19/1998, le gare e le manifestazioni di pesca sportiva devono essere preventivamente autorizzate dalla Provincia; le associazioni che desiderano effettuare delle gare o delle manifestazioni di pesca sportiva devono presentare domanda entro il termine perentorio del 30 gennaio dell'anno di riferimento. La domanda deve essere presentata anche per i raduni di pesca sportiva e deve pervenire almeno 30 giorni prima dello svolgimento degli stessi.

La Provincia valuta le domande pervenute e rilascia l'autorizzazione sulla base delle disponibilità dei campi gara fissi e dei tratti dei corsi d'acqua interessati, riservandosi la facoltà di assegnare anche località o date diverse da quelle richieste dagli organizzatori quando non sia possibile rilasciare l'autorizzazione per il tratto di fiume richiesto.

Nel caso pervengano entro il termine del 30 gennaio più richieste per la stessa data e per lo stesso campo gara fisso o per lo stesso tratto di corso d'acqua, costituiranno elementi di priorità i seguenti criteri, nell'ordine di seguito indicato:

- a) gara internazionale;
- b) gara di campionato nazionale;

- c) gara di campionato regionale;
- d) gara di campionato provinciale;
- e) altre gare;
- f) manifestazioni;
- g) raduni.

Nel caso di necessità di scelta tra due competizioni appartenenti alla stessa categoria, costituirà elemento prioritario per l'assegnazione l'ordine cronologico di presentazione delle istanze.

Per le istanze relative ai raduni di pesca sportiva presentate dopo il 30 gennaio di ogni anno, verrà considerato esclusivamente l'ordine cronologico di arrivo.

Le richieste relative a gare, manifestazioni e raduni di pesca sportiva programmate in acque assegnate in concessione o interessate da diritti esclusivi di pesca, dovranno essere inoltrate, in carta libera, al Concessionario o al Titolare dei diritti esclusivi di pesca che provvederà ad elaborare un calendario provvisorio delle attività agonistiche e sportive. Il Concessionario o il Titolare dei diritti esclusivi di pesca dovrà inoltrare alla Provincia entro il 30 gennaio specifica domanda per l'ottenimento del provvedimento di approvazione del Calendario complessivo e di autorizzazione allo svolgimento delle competizioni di pesca sportiva previste. I partecipanti alle gare e alle manifestazioni che si svolgono all'interno dei campi gara in acque in concessione o soggette a diritti esclusivi di pesca non hanno l'obbligo di iscriversi all'Associazione titolare delle concessioni o dei diritti esclusivi di pesca. Per i campi gara inclusi in acque in concessione o soggette a diritti esclusivi di pesca, il Concessionario o il Titolare dei diritti esclusivi di pesca ha l'obbligo di sottoporre preventivamente alla Provincia, per la sua approvazione, l'elenco dei criteri di priorità per l'ammissione nel caso pervengano più richieste che interessino contemporaneamente la stessa località, nonché, oltre al calendario proposto, la lista delle eventuali richieste non accolte completa delle motivazioni di esclusione. Il Concessionario o il Titolare dei diritti esclusivi di pesca ha la facoltà di chiedere all'Associazione organizzatrice della gara, manifestazione o raduno che interessi un campo gara un contributo per la manutenzione dello stesso per un importo per partecipante che viene definito annualmente dal Dirigente della struttura competente.

Le richieste di raduni di pesca sportiva che interessano aree SIC e ZPS e che si svolgono al di fuori dei "campi di gara" provinciali, ai sensi del D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i., dovranno essere corredate dalla documentazione necessaria al rispetto delle procedure per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

Nei documenti redatti ai fini delle procedure di V.INC.A. dovranno essere previste le seguenti misure:

- il cronoprogramma delle competizioni venga adeguato alla fenologia delle specie di interesse conservazionistico presenti nell'area degli interventi;
- l'occupazione di suolo da parte dei partecipanti non interessi le aree classificate come habitat ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

Tali documenti non sono richiesti nel caso di gare, manifestazioni e raduni che si svolgono all'interno di campi gara fissi, svolti in conformità alle prescrizioni previste dalla presente Carta Ittica, in quanto già sottoposta alla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

La maggior parte delle competizioni di pesca sportiva che si svolge nelle acque provinciali, dati gli ambienti e le comunità ittiche disponibili, si effettuano nelle acque ciprinicole della zona B, mentre vi è una limitata richiesta di gare a salmonidi in zona A.

I due tipi di manifestazione presentano delle differenze sostanziali, infatti nelle manifestazioni sportive a salmonidi il materiale ittico catturato viene trattenuto al termine della gara. Per questo motivo, al fine di tutelare la comunità ittica residente nel corso d'acqua si dovranno effettuare, a cura e spese dell'organizzatore della gara, delle immissioni di salmonidi prima di ogni manifestazione sportiva; il quantitativo di salmonidi da immettere deve tener conto della quantità di pescatori partecipanti e delle capacità ittiogeniche del corso d'acqua, nonché delle necessità di tutela della comunità ittica autoctona, anche in considerazione del fatto che quasi tutti i corsi d'acqua della zona A della provincia di Venezia sono stati individuati dalla Regione Veneto quali Siti di Importanza Comunitaria.

Nelle competizioni sportive in acque ciprinicole il pescato non viene trattenuto, anzi vi è l'obbligo di mantenerlo in vita e di reimmetterlo in acqua al termine della competizione nel caso di esemplari appartenenti a specie autoctone. Per preservare la comunità ittica autoctona permane comunque l'obbligo di trattenere gli esemplari appartenenti a specie ittiche alloctone.

Nessuna immissione di materiale ittico è consentita in occasione di gare, manifestazioni o raduni effettuate in Zona B – Ciprinicola, ad eccezione di quanto previsto al paragrafo 5.5.1 per il Canale Lugugnana del Cavrato.

Nelle competizioni di pesca sportiva autorizzate (gare, manifestazioni e raduni) è consentita la pesca in deroga ai limiti previsti per le quantità di cattura, le misure e il periodo di divieto di cattura dei pesci.

Per evitare che il tratto interessato dalla gara, dalla manifestazione o dal raduno di pesca sia occupato da pescatori non iscritti alla competizione sportiva, gli organizzatori dovranno delimitare con tabelle recanti la scritta: "GARA DI PESCA AUTORIZZATA", ovvero "MANIFESTAZIONE DI PESCA AUTORIZZATA", ovvero "RADUNO DI PESCA AUTORIZZATO" i tratti dei corsi d'acqua loro assegnati.

Tali zone devono essere chiuse alla libera pesca a partire dalle ore 12.00 del giorno precedente a quello oggetto dell'autorizzazione provinciale e fino ad un'ora dopo il termine della manifestazione.

I campi gara fissi per la pesca sportiva possono essere affidati in gestione ad enti pubblici, ad associazioni o federazioni di pesca sportiva, mediante apposita convenzione con la quale saranno stabilite le norme di utilizzo e di particolare regolamentazione. La gestione disciplinata da apposita

convenzione predisposta dalla Provincia, deve essere finalizzata principalmente alla ottimale manutenzione del campo gara, alla idonea predisposizione dello stesso ai fini dell'utilizzo da parte dei concorrenti, alla pulizia di argini e sponde.

Nei campi gara è garantito l'accesso a tutti i pescatori nei periodi in cui gli stessi non sono utilizzati per gare o manifestazioni, fatto salvo che essi non ricadano entro acque affidate in concessione ai fini della pesca sportiva, in questo caso varranno le disposizioni previste nel regolamento interno di pesca del concessionario.

### **Competizioni di pesca e campi gara fissi in zona A**

In generale, le competizioni a salmonidi che vengono effettuate in zona A presentano delle problematiche diverse da quelle effettuate in zona B.

Il problema principale di queste gare è l'immissione nei corsi d'acqua di grandi quantità di materiale ittico nei giorni precedenti alla manifestazione sportiva; normalmente vengono immessi nel corso d'acqua 0,8 kg per partecipante (dai 3 ai 4 pezzi di pronta pesca) di salmonidi.

L'introduzione in ambiente di questo materiale ittico, ed in particolare la quantità che non viene pescata durante la manifestazione agonistica, provoca un certo effetto sulla comunità ittica residente per gli ovvi fenomeni di competizione per lo spazio e il cibo che subito si instaurano.

Nella particolare situazione ambientale della zona A della provincia di Venezia, rappresentata esclusivamente da ambienti di risorgiva e ambiente di interesse comunitario (Zona S.I.C. IT3250044 – Fiumi Reghena e Lemene - Canale Taglio e rogge limitrofe - Cave di Cinto Caomaggiore), la comunità ittica originale mal si presta ad accogliere grossi quantitativi di salmonidi.

La trota in ambienti così ristretti entra in competizione per lo spazio e le risorse trofiche con le altre specie presenti, rapporto che volge a sfavore della maggior parte delle specie dal momento che la trota è un attivo predatore anche ittiofago.

Come già anticipato quindi, la sua presenza può rappresentare un elemento di certo disturbo, in grado di alterare gli equilibri popolazionali all'interno della comunità ittica di detti ambienti e la dimensione di questo effetto è strettamente dipendente dalla quantità di trote (di qualsiasi specie) presenti. Per mantenere integra la situazione riscontrata nei corsi d'acqua del Portogruarese e valutata l'esigenza di disporre anche nelle acque provinciali di campi di gara in zona A, si ritiene possibile confermare i due campi di gara presenti con delle precise limitazioni del numero di partecipanti per gara, con un numero massimo definito di competizioni nell'arco dell'anno e con un numero massimo di trote da immettere in funzione della gara (Tab. 15).

Va ricordato che nelle competizioni di pesca (gare, manifestazioni e raduni) in Zona A è sempre vietata la pasturazione.

**Tabella 15: Campi gara fissi in zona A.**

<b>CAMPI GARA FISSI IN ZONA A</b>						
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Comune</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Concorrenti (passo 10 m)</b>	<b>N. massimo competizioni</b>	<b>Quantità max trote fario da immettere</b>
1	Fiume Lemene	Gruaro e Teglio Veneto	sponda destra dal Ponte delle Erbere al Mulino di Boldara e sponda sinistra dal Ponte delle Erbere al ponte per Cintello	300 distribuiti sulle rive del campo di gara (esclusa la sponda sinistra tra il Ponte di Cintello e il Mulino di Boldara)	6 competizioni /anno	< 120 concorrenti: 1,25 kg/partecipante 120-150 concorrenti: 1,20 kg/partecipante 150-200 concorrenti: 1,0 kg/partecipante; > 200 concorrenti: 0,8 kg/partecipante
2	Taglio Nuovo Reghena	Cintocaomaggiore e Gruaro	su entrambe le rive, dal confine con la provincia di Pordenone allo sbarramento in località Sega	150 distribuiti su tutto il campo di gara	14 competizioni/anno 4 competizioni/mese	< 50 concorrenti: 1.5 kg/partecipante 50-100 concorrenti: 1,25 kg/partecipante 100-150 concorrenti: 1,0 kg/partecipante.

### **Competizioni di pesca e campi gara fissi in zona B**

La quantità di sforzo di pesca legata ad una competizione di pesca sportiva in zona B può influenzare la comunità ittica presente; in ciascun campo gara lo sforzo di pesca è legato a molteplici fattori tra i quali due particolarmente rilevanti sono costituiti dal numero annuale di competizioni per ciascun campo gara e dal numero totale di partecipanti.

Le specie normalmente più catturate sono essenzialmente quelle ciprinicole: scardola, carassio, abramide, alborella, cavedano e triotto, e la quantità relativa alle singole specie può variare moltissimo in funzione del corso d'acqua o del relativo tratto in cui si effettua la gara.

La quantità di pesci pescati è legata anche al periodo dell'anno in cui si verifica la manifestazione; i valori massimi relativi ai quantitativi di pescato durante le competizioni di pesca sportiva si verifica da aprile fino a metà giugno e ancora nei mesi di settembre e ottobre, mentre nei mesi invernali e in luglio e agosto normalmente la quantità delle catture si abbassa.

Si stima che mediamente ogni pescatore sia in grado di catturare 2,0-3,0 kg di pesce durante una competizione di pesca sportiva della durata di tre ore in condizioni ottimali.

Come per le Carte Ittiche precedenti, vengono stabiliti dei parametri massimi per l'uso delle pasture, al fine di contenere l'effetto delle competizioni sportive sulla qualità delle acque.

Per limitare l'effetto sull'ambiente legato all'utilizzo delle pasture, durante lo svolgimento di gare, manifestazioni e raduni è consentito l'utilizzo di sole esche naturali; d'altra parte è ben risaputo come l'uso delle pasture aumenti nettamente le possibilità di pesca, motivo per cui queste sono molto usate dai pescatori.

Viene quindi fissata di seguito la quantità di pastura che può essere utilizzata durante una competizione di pesca sportiva:

- a) per le gare internazionali e quelle di campionati nazionali possono essere utilizzati kg 1 fouillis, kg 0,1 di ver de vase, kg 1 di larva di mosca carnaria, kg 5 di pastura (12 LITRI BAGNATA) e kg 0,5 di granturco, kg 0,5 di vermi di terra;
- b) per le gare di campionati regionali e provinciali kg 0,5 di fouillis, kg 0,1 di ver de vase, kg 1 di larva di mosca carnaria, kg 4 di pastura (10 LITRI BAGNATA), kg 0,5 di granturco, kg 0,5 di vermi di terra;
- c) per le gare a carattere locale, nonché per tutte le manifestazioni e i raduni, kg 1 di larva di mosca carnaria, kg 2 di pastura (4 LITRI BAGNATA), kg 0,5 di granturco e kg 0,2 di vermi di terra.

Per quanto riguarda le gare, le manifestazioni e i raduni specificamente dedicati al carpfishing, si applicano i seguenti quantitativi: kg 8 complessivi di pastura e esche (boiles e granaglie).

L'analisi dei dati relativi alle comunità ittiche presenti nei vari corsi d'acqua della Provincia di Venezia monitorati negli ultimi anni e le valutazioni sui dati morfologici e idraulici, indicano come più idonei per lo svolgimento di competizioni sportive soprattutto i corsi d'acqua del reticolo idrografico secondario, ovvero quei corpi idrici appartenenti al fitto reticolo di canali artificiali ad uso irriguo e di bonifica, con argini normalmente sgombri e il cui regime idraulico è fortemente condizionato dall'attività umana.

La scelta maggioritaria di questi canali rispetto ai tratti potamali dei corsi d'acqua naturali, con sponde normalmente ben vegetate e regimi idrici dipendenti dalle situazioni climatiche stagionali, è dovuto soprattutto al fatto che nei canali di bonifica la comunità ittica è ricca di pesci appartenenti ad un ridotto numero di specie e che la percentuale di esemplari di specie alloctone è di norma nettamente superiore a quella delle specie autoctone.

Localizzando i campi di gara, e lo svolgimento delle manifestazioni sportive, prevalentemente nei corsi d'acqua secondari canali, si ottiene quindi il risultato di preservare le comunità ittiche autoctone.

La scelta dei tratti da adibire a campi gara fissi ha tenuto conto anche di altri fattori, come la facilità per raggiungere il luogo, la disponibilità di uno spazio sufficiente per il parcheggio senza intralci per la normale viabilità, la possibilità di avvicinarsi facilmente alle sponde e a distribuirsi adeguatamente lungo tutta la sezione interessata.

Per questo motivo si ritiene di confermare due Campi Gara fissi, localizzati da tempo in acque principali (Fiume Lemene in Comune di Concordia Sagittaria e Fiume Piave in Comune di Noventa di Piave), in considerazione delle scelte gestionali delle sponde effettuate dai Comuni interessati e dall'Ufficio Regionale del Genio Civile in accordo con le Associazioni di pesca sportiva. Nell'ambito di tali accordi i tratti di sponda inclusi nei rispettivi Campi Gara fissi, peraltro di limitata estensione, prevedono una gestione particolarmente idonea per la presenza di postazioni di pesca sportiva. A questi due Campi gara, la presente Carta Ittica ne aggiunge altri due, localizzati in corsi d'acqua principali in

corrispondenza di centri urbani (Fiume Sile a Jesolo e Fiume Tagliamento a San Michele al Tagliamento), che possono rivestire un importante ruolo anche di finalità aggregativa e sociale, riducendo al minimo i rischi di effetti sull'ambiente.

Infine, per gli stessi motivi sopra riportati, la presente Carta Ittica, come le precedenti, conferma l'obbligo di effettuazione di tutte le gare e le manifestazioni agonistico sportive solo nei tratti adibiti a campo gara fissi. I raduni di pesca sportiva possono, invece, essere svolti anche al di fuori dei campi gara fissi, previa acquisizione della necessaria autorizzazione provinciale, ad esclusione delle zone di riposo biologico, delle zone di accrescimento giovanile e delle zone no kill integrali.

Nelle acque di zona B gare, manifestazioni e raduni effettuati all'interno di zone no kill alla Carpa e/o al Luccio devono svolgersi nel rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 22 del Regolamento provinciale.

La tabella che segue riporta l'elenco dei 20 Campi gara fissi individuati dalla presente Carta Ittica in Zona B, con indicazione delle loro caratteristiche e il numero massimo complessivo annuale di giornate competizioni (gare, manifestazioni e raduni) che può essere autorizzato annualmente in ciascuno di essi.

**Tabella 16: Campi gara fissi in zona B.**

<b>CAMPI GARA FISSI IN ZONA B</b>						
<b>N.</b>	<b>Corso d'acqua</b>	<b>Comune</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Concorrenti (passo 10 m)</b>	<b>Numero annuale massimo di giornate con competizioni di pesca sportiva</b>	<b>Note</b>
1	Tagliamento	San Michele al Tagliamento	in località San Michele al Tagliamento da 50 metri a valle del ponte della S.S. 14 a valle per 1.600 metri	80 su prima metà C.G. + 80 su seconda metà C.G.	<b>30</b>	*vedi nota in calce.
2	Canale Lugugnana del Cavrato	S. Michele al Tagliamento	da 250 m a valle del ponte di via Conciliazione a Cesarolo a valle fino a Ca' La Bernarda per circa 3.200 m	300 distribuiti su tutto il C.G.	<b>30</b>	
3	Rio San Giacomo	Concordia Sagittaria e Portogruaro	dalla confluenza con il Canale Cavanella a monte fino a via Confine per circa 2.500 m	250 distribuiti su tutto il C.G.	<b>30</b>	
4	Fiume Lemene	Concordia Sagittaria	in sponda dx, 500 m a monte e 1.000 m a valle del ponte di Concordia Sagittaria	150 distribuiti su tutto il C.G.	<b>15</b>	zona S.I.C.
5	Canale Condulmer (Corner)	S. Stino di Livenza	dall'incrocio denominato Tre Ponti sulla S.P. 59 Stino di Livenza – Caorle all'idrovora delle 7 sorelle sul Loncon per un tratto di circa 2.000 metri in sponda dx	200 distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	
6	Fiume Malgher	S. Stino Livenza	in loc. Corbolone dallo sbarramento fino al ponte sulla S.P. 61 per circa 2.800 m	280 distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	
7	Canale Brian	Torre Mosto e Caorle	dall'idrovora di Staffolo al ponte di Sant'Anna di Boccafossa in sponda sx e dal ponte di Sant'Anna di Boccafossa al Cimitero di San Giorgio di Livenza in sponda dx	500 a monte del ponte di Boccafossa e 500 concorrenti a valle	<b>45</b>	
8	Canale Brian	Eraclea	a monte ponte di Stretti fino Cittanova in sponda dx per circa 2.600 m	260 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	
9	Canale della Pace	Torre di Mosto	in sponda sx, dal ponte della Pace sulla S.P. 58 Ceggia-Staffolo all'idrovora sul Brian, per una lunghezza di circa 1.700 metri	170 distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	
10	Canale Ongaro (Termine)	Eraclea e Caorle	dal ponte sull'incrocio con il Collettore Principale sino a Cà Mavita per un tratto di 2.600 metri circa in sponda dx, e poi per un ulteriore tratto di circa 3.200 metri fino all'idrovora sul Brian su entrambe le sponde	350 distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	
11	Fiume Piave	Noventa di Piave e Fossalta di Piave	in sponda sx, dal ponte autostrada VE-TS per 1.500 metri a monte	150 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>15</b>	
12	Canale Revedoli	Eraclea	dal Ponte di Torre di Fine al ponte della SP 90 per 1500 m	180 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	
13	Sile	Jesolo	dal ponte di Jesolo Paese a monte per 1.300 m fino a Via Tiziano Vecchio	130 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>25</b>	zona S.I.C.
14	Canale Fossetta	Meolo	dal ponte di Marteggia all'incrocio con il Vallio	210 concorrenti distribuiti su tutto	<b>30</b>	

			per 2.100 m in sponda sx	il C. G.		
15	Cave di Praello	Marcon	il bacino maggiore, detto anche bacino C.U.A.I. (Consorzio Utenti Acquedotto Industriale)	15 coppie distribuiti su tutto il C. G.	<b>36</b>	solo carpfishing zona S.I.C. **
16	Idrovia	Mira	entrambe le sponde dal sifone di collegamento con il Novissimo fino alla chiusa di Piazza Vecchia per 1.300 m	260 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>50</b>	
17	Idrovia	Vigonovo	a Vigonovo, dal confine con la provincia di Padova al fiume Brenta	140 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>45</b>	
18	Canale dei Cuori	Cavarzere e Cona	in località Idrovora di Civrana dalla SS 516 fino al ponte della ferrovia su entrambi i lati (circa 2.000 m).	200 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	
19	Canale dei Cuori	Cavarzere, Cona e Chioggia	dalla S.P. 8 a valle fino alla sbarra di Ca' Bianca	500 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>45</b>	
20	Scolo Botta	Cavarzere	dalla SS 516 a monte per circa 1.000 m in sponda sx	100 concorrenti distribuiti su tutto il C. G.	<b>30</b>	

\* La prima metà del campo gara (800 metri a monte) potrà essere utilizzata dalla data di approvazione della presente Carta Ittica. La seconda metà del campo gara (800 metri a valle) potrà essere utilizzata a seguito di adozione di uno specifico provvedimento del Dirigente del Servizio Caccia e Pesca al termine dei previsti lavori di marginamento delle sponde a cura degli Uffici Regionali del Genio Civile che rendano accessibile la sponda ai pescatori concorrenti.

\*\* Come previsto dal parere motivato della Commissione Regionale per la Valutazione Ambientale Strategica n. 20 del 26.02.2014, le competizioni di pesca sportiva all'interno delle Cave del Praello durante i periodi riproduttivi delle specie ornitiche di interesse comunitario sono consentite solo negli spazi preventivamente concordati con la LIPU, la FIPSAS, il Comune di Marcon e la Provincia di Venezia.

### Campi gara fissi in zona C

Nonostante la scelta di affrontare in Carta Ittica unicamente temi legati alla gestione delle acque salmonicole (Zona A) e ciprinicole (Zona B), in considerazione della specificità dell'argomento trattato, si è deciso di analizzare tutti i possibili campi gara distribuiti sul territorio provinciale in modo uniforme. Pertanto, sono stati individuati i seguenti tra campi gara fissi ricadenti in zona C (Tab. 17).

**Tabella 17: Campi gara fissi in zona C.**

<b>CAMPI GARA FISSI IN ZONA C</b>			
<b>N.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Comune</b>	<b>Concorrenti (passo 10 m)</b>
1	Diga Foranea di Punta Sabbioni	Cavallino - Treporti	50 distribuiti su tutto il Campo di Gara
2	Diga Foranea di San Nicolò	Venezia	260 distribuiti su tutto il Campo di Gara
3	Diga Foranea Alberoni	Comune di Venezia	120 distribuiti su tutto il Campo di Gara

### Indicazioni per la gestione delle sponde dei campi gara e dei tratti di corsi d'acqua interessati da raduni di pesca sportiva

L'art. 6, comma 4, del Regolamento Provinciale sulla pesca prot. n. 52111/1999 prevede che "è vietato abbandonare gli esemplari catturati sulle rive dei corsi o specchi acquei o in prossimità dei luoghi di pesca. E' inoltre vietato provocare dissesti agli argini, alle sponde e al cotico erboso delle rive dei canali o specchi acquei, abbandonare esche non utilizzate e rifiuti di qualsiasi genere a terra, sulle rive o nelle immediate vicinanze del luogo di pesca, nonché gettare rifiuti in acqua".

Fatto salvo quanto previsto da tale norma, le modalità per la preparazione dei campi gara e dei tratti di corsi d'acqua interessati dai raduni di pesca sportiva effettuate dalle Associazioni organizzatrici della competizione devono attenersi alle seguenti indicazioni gestionali.

Le indicazioni che seguono devono intendersi come prescrizioni generali minime, finalizzate a evitare interferenze con le fasi di riproduzione della comunità ittica e di nidificazione dell'avifauna selvatica presente e, più in generale, a tutelare le biocenosi presenti nei corsi d'acqua provinciali, e non esimono le Associazioni di pesca sportiva interessate dalla necessità di ottenere, specificamente per ogni intervento, una autorizzazione o un provvedimento di nulla osta da parte dell'Ente competente alla gestione delle sponde (Uffici Regionali del Genio Civile, Consorzi di Bonifica) e dal rispetto di eventuali prescrizioni più restrittive previste da tali Enti.

La preparazione delle sponde deve riguardare esclusivamente lo sfalcio di specie erbacee poste al di sopra del livello dell'acqua, l'asportazione di eventuali rovi e l'asportazione delle sole piante schiantate da eventi naturali. E' comunque vietato qualsiasi intervento che abbia per oggetto le macrofite acquatiche con apparato radicale che si sviluppa al di sotto del livello dell'acqua, nonché le specie arbustive e arboree eventualmente presenti sulle sponde (con l'eccezione del rovo).

La pulizia da rovi e lo sfalcio dell'erba, oltre che la rimozione delle piante a terra, deve essere effettuata nel rispetto delle formazioni vegetazionali riparie e di sponda.

Nel caso di formazioni di Phragmites estese e sviluppate, esclusivamente per i tratti di corsi d'acqua non inclusi in Siti di Importanza Comunitaria, in Zone di Protezione Speciale nei Parchi e nelle Riserve Regionali, è consentito lo sfalcio della canna anche al di sotto del livello dell'acqua unicamente in corrispondenza delle postazioni di pesca, con larghezza massima pari a 1,5 metri, che dovranno comunque mantenere una distanza di rispetto una dall'altra pari ad almeno 10 metri, nella quale mantenere la fascia di canneto integra.

E' fatto comunque salvo quanto previsto dall'art. 21, comma 1, lett. o) della legge n. 157/92, come modificato dalla legge n. 96/2010, relativamente al divieto di "... distruggere o danneggiare deliberatamente nidi e uova, ...". Le misure gestionali sopra descritte potranno essere applicate nel rispetto dei periodi temporali riportati nella seguente tabella.

**Tabella 18: Indicazioni per l'attività di gestione delle sponde dei campi gara e dei tratti di corsi d'acqua interessati da raduni di pesca sportiva.**

<b>Aree di pregio (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione Speciale, Parchi e Riserve Regionali)</b>		
	<u>1 marzo - 15 luglio</u>	<u>16 luglio - 28 febbraio</u>
Macrofite acquatiche	<b>Divieto di qualsiasi intervento</b>	<b>Divieto di qualsiasi intervento</b>
Sponde interne al di sopra del livello dell'acqua	<b>Divieto di qualsiasi intervento</b>	Periodo idoneo agli interventi
Sommità arginali e sponde esterne	<b>Divieto di qualsiasi intervento</b>	Periodo idoneo agli interventi
<b>Altre aree</b>		
	<u>1 marzo - 15 luglio</u>	<u>16 luglio - 28 febbraio</u>
Macrofite acquatiche	<b>Divieto di qualsiasi intervento</b>	<b>Divieto di qualsiasi intervento, ad eccezione della preparazione piazzole su Phragmites</b>
Sponde interne al di sopra del livello dell'acqua	Interventi effettuabili nel rispetto di quanto previsto dall'art. 21, comma 1, lett. o) della legge n. 157/92	Periodo idoneo agli interventi
Sommità arginali e sponde esterne	Periodo idoneo agli interventi	Periodo idoneo agli interventi

## 5.5 Piani di miglioramento delle comunità ittiche

La legislazione vigente in materia di acquacoltura e di pesca nelle acque interne, a seguito della Legge Regionale 28 aprile 1998 n. 19, individua misure per la tutela del patrimonio ittico. Nell'articolo 4 di tale legge si pone l'attenzione sul fatto che la protezione del patrimonio ittico deve basarsi sull'incremento della produttività naturale degli ecosistemi acquatici, sul riequilibrio biologico e sul mantenimento delle linee genetiche delle specie ittiche originarie.

L'incremento della produttività naturale può essere ottenuto principalmente tramite il ripristino della qualità degli ambienti acquatici; successivamente, è la corretta gestione del patrimonio ittico che garantisce l'ottimale utilizzo delle comunità ittiche e degli ecosistemi acquatici; una corretta gestione può essere attuata applicando regole adeguate di volta in volta agli ambienti acquatici e alle comunità ittiche che, per qualche motivo, risultino alterate.

Come anticipato, a questi interventi bisogna associare il recupero della qualità ambientale; sfortunatamente sono spesso trascurate le norme emanate per il controllo degli inquinanti che vengono versati all'interno dei corsi d'acqua e per i vari interventi che modificano l'alveo e che creano interruzioni del "continuum fluviale". Un esempio sono i passaggi artificiali per pesci che, già previsti perfino da un Regio Decreto del 1931, sono spesso dimenticati o, peggio, costruiti senza tener conto delle reali necessità dei pesci che ne devono usufruire; l'assenza di tali strutture impedisce il flusso migratorio di alcune specie che, durante l'arco dell'anno si spostano lungo l'asta fluviale sia per motivi trofici che per quelli riproduttivi.

In generale, i piani di miglioramento delle comunità ittiche sono adottati come risposta a problematiche ambientali di tipo locale; ad esempio, il miglioramento della comunità ittica del Naviglio Brenta non può non passare attraverso interventi che aumentino le possibilità riproduttive della gran parte delle specie ittiche fitofile ivi residenti, capacità riproduttive che sono fortemente ridotte dalla navigazione che impedisce la formazione di una stabile comunità di macrofite acquatiche.

Ancora, il miglioramento della comunità ittica del canale Botta sarebbe garantito grazie ad una migliore gestione idraulica del corso d'acqua.

Si ritiene che l'obiettivo di recuperare e/o migliorare lo stato delle comunità ittiche autoctone possa essere concretamente e realisticamente perseguito, per quanto di competenza dell'Amministrazione provinciale, attraverso le seguenti azioni:

1. piani di ripopolamento;
2. istituzione e gestione di zone di accrescimento giovanile;
3. piani di contenimento delle specie alloctone;
4. regolamentazione dell'attività di pesca (periodi e aree di divieto, quantitativi massimi pescabili, taglie minime di cattura)
5. valutazione e realizzazione di scale di rimonta (anche in riferimento al Regolamento CE n. 1100/2007 del Consiglio del 18 settembre 2007 che istituisce misure per la ricostituzione dello stock di anguilla europea e in particolare e al Piano Nazionale di Gestione dell'anguilla che si pone come obiettivo il ripristino della continuità fluviale);
6. piani di gestione specifici per determinate specie ittiche.

### 5.5.1 Piani di ripopolamento: criteri per le immissioni di specie ittiche

Le immissioni e i ripopolamenti sono attività gestionali comunemente effettuate dalla Provincia con una duplice finalità: sostenere la pesca, sia dilettantistica che professionale, e recuperare la presenza e l'abbondanza numerica di specie ittiche le cui popolazioni hanno subito forti riduzioni rispetto al passato. Tali azioni di ripopolamento devono essere condotte con rigore e con rigidi criteri di controllo, in quanto in passato sono state la causa di introduzione e diffusione di specie alloctone.

I criteri per l'immissione ed i ripopolamenti sono stabiliti dall'art. 12 del D.P.R. n. 357/1997, così come modificato dal D.P.R. n. 120/2003, e dall'art. 15 della Legge Regionale del Veneto n. 19/1998.

L'articolo 12 del D.P.R. n. 357/1997 prevede che il Ministero dell'Ambiente stabilisca, con proprio decreto, le linee guida per la reintroduzione e il ripopolamento delle specie autoctone di cui all'allegato D e delle specie di cui all'allegato I della direttiva 2009/147/CE e vieta in particolare la reintroduzione, l'introduzione e il ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone.

Le attività di ripopolamento devono tener conto in primo luogo del tipo di acque in cui vengono effettuate le semine; ad esempio, è chiaro che la gestione delle acque a vocazione ciprinicola deve essere nettamente diversa da quella effettuata nelle acque a gestione salmonicola.

Inoltre, la scelta delle specie oggetto di immissioni, deve basarsi sui dati dei monitoraggi della fauna ittica e i piani di ripopolamento devono tenere in debito conto della vocazionalità delle aree individuate per le immissioni.

In via generale la Provincia non effettua immissioni in acque in concessione per la pesca dilettantistico-sportiva dove le semine sono a carico del concessionario (cfr. cap. 5.8), eccetto in caso di progetti specifici come, ad esempio, nel caso dell'Anguilla europea in Zona A come descritto nel paragrafo successivo.

#### Il ripopolamento delle acque a gestione salmonicola (Zona A)

Le acque a gestione salmonicola, localizzate nell'area nord-orientale del territorio provinciale, sono ambienti tipicamente poco produttivi, per cui non in grado di produrre e sostenere grandi quantità di biomassa ittica.

Per queste acque è consigliabile effettuare un programma di semine diluito nell'arco dell'anno, in modo da mantenere la biomassa salmonicola a livelli adeguati per rispondere alle esigenze del prelievo esercitato dai locali pescatori sportivi. Di fatto, in questa porzione di territorio provinciale la pressione di pesca è elevata, per cui il sistema naturale non appare in grado di soddisfare l'attuale richiesta.

In considerazione delle particolari caratteristiche ecologiche della zona a gestione salmonicola della provincia di Venezia e della presenza particolarmente localizzata della Trota marmorata limitata alle sole acque del Fiume Tagliamento, si può immettere nelle acque provinciali di Zona A esclusivamente la Trota fario (*Salmo trutta trutta*), ad eccezione delle acque del Fiume Tagliamento per le quali non è previsto alcun tipo di immissione.

Di seguito, sulla base delle indicazioni dei monitoraggi e di valutazioni a carattere bio-ecologico sulla composizione della comunità ittica e sulla capacità portante dei corsi d'acqua interessati, sono riportate le indicazioni per le immissioni di Trota fario da prevedere nel disciplinare di concessione della zona A come obbligo annuale a carico del concessionario (Tab. 19 e 20).

**Tabella 19: Ripartizione immissioni di giovanili di trota fario in Zona A.**

<b>Stadi giovanili di trota fario (<i>Salmo t. trutta</i>)</b>				
<i>Corso d'acqua</i>	Descrizione	Quantità	Taglia (cm)	Periodo
Fiume Lemene	In ZRB	700	15-18	a fine pesca
Roggia Versiola	In ZRB	1.500	9-12	a fine pesca
Fiume Caomaggiore	In ZRB	1.500	15-18	a fine pesca

Per quanto riguarda il prodotto adulto, cosiddetto "pronta pesca", i quantitativi sono riportati nella tabella 19.

**Tabella 20: Ripartizione immissioni adulti di trota fario in Zona A.**

<b>Adulti di trota fario (<i>Salmo t. trutta</i>) "pronta pesca"(22-25 cm) - quantitativi annui (kg)</b>							
<i>Corso d'acqua</i>	febbraio 3 <sup>a</sup> settimana	marzo 3 <sup>a</sup> settimana	aprile 3 <sup>a</sup> settimana	maggio 3 <sup>a</sup> settimana	giugno 3 <sup>a</sup> settimana	luglio 3 <sup>a</sup> settimana	settembre 3 <sup>a</sup> settimana
Lemene	250	100	100	100	100	100	50
Nuovo Reghena	80	50	50	50	50	50	50
Caomaggiore	50	-	50	-	50	-	50
Canale Nuovo Taglio	50	40	40	40	40	40	40
Roggia Mulino	25	20	-	20	-	20	-
<b>Totale</b>	<b>455</b>	<b>210</b>	<b>240</b>	<b>210</b>	<b>240</b>	<b>210</b>	<b>190</b>

I suddetti quantitativi sono da considerarsi come massimi e vanno immessi esclusivamente nelle zone aperte alla libera pesca, compresi i tratti No-Kill distribuendo uniformemente il materiale in vari punti distribuiti lungo tutto il tratto di corso d'acqua previsto.

Sempre in Zona A, in relazione al Regolamento (CE) n. 1100/2007 del Consiglio del 18 settembre 2007 che istituisce misure per la ricostituzione dello stock di anguilla europea, considerata la vocazionalità di alcuni corsi d'acqua presenti in questa area e quindi del loro ruolo nella gestione della specie, la Provincia potrà provvedere anche all'immissione di stadi giovanili di *Anguilla anguilla* secondo i seguenti quantitativi massimi: Lemene (50 kg), Nuovo Reghena (50 kg), Versiola (30 kg), Caomaggiore 30 (kg), Canale Nuovo Taglio (30 kg), Roggia Mulino (20 kg). Analogamente, in considerazione dell'elevato valore naturalistico e della vocazionalità delle acque di risorgiva, nella stessa Zona A possono essere immessi esemplari della specie Scazzone (*Cottus gobio*).

#### Il ripopolamento delle acque a gestione ciprinicola (Zona B)

Nei corsi d'acqua a vocazione ciprinicola l'attività di pesca ed il prelievo ad essa connesso sono molto inferiori alle reali potenzialità ambientali; infatti i valori di biomassa ittica e le stime della capacità ittiogenica di questi ambienti sono risultati, grazie ai dati dei monitoraggi, molto elevati nei corsi d'acqua provinciali. In alcuni corsi d'acqua della zona meridionale della provincia sono stati riscontrati valori di biomassa ittica superiori ai 100 g/m<sup>2</sup>, con valori di norma variabili tra 30 g/m<sup>2</sup> e 50 g/m<sup>2</sup>.

I quantitativi di pesce che vengono usualmente immessi corrispondono al massimo a qualche grammo per metro quadro di alveo bagnato: tenuto conto dei valori sopra citati non è quindi evidentemente possibile valutare e conoscere il reale effetto che una semina può avere in questi ambienti.

L'immissione di materiale ittico nelle zone ciprinicole, di norma, ha solo l'effetto di un incremento momentaneo e localizzato della specie oggetto dell'immissione; per ottenere dei miglioramenti delle

popolazioni residenti di una data specie, è necessario quindi attivare programmi di immissione a lungo termine, impegnandosi anche nel parallelo recupero e valorizzazione degli ambienti acquatici.

Premesso che non ha senso eseguire interventi sulla fauna ittica in presenza di situazioni ambientali degradate, le immissioni di pesce devono essere effettuate solo sulla base di precisi obiettivi e con una dettagliata programmazione che permetta, anche mediante adeguati programmi di monitoraggio, di valutare nel tempo l'efficacia di questi interventi.

Complessivamente le specie che possono essere oggetto di immissione sono:

- Anguilla (*Anguilla anguilla*)
- Barbo comune (*Barbus plebejus*)
- Carpa (*Cyprinus carpio*)
- Cavedano (*Leuciscus cephalus*)
- Luccio (*Esox lucius*)
- Persico reale (*Perca fluviatilis*)
- Pigo (*Rutilus pigus*)
- Savetta (*Chondrostoma soetta*)
- Storione cobice (*Acipenser naccari*)
- Tinca (*Tinca tinca*)

Oltre alle specie sopraccitate, si possono immettere altre specie ittiche autoctone qualora per motivi di natura biologica e/o tecnica se ne verifichi la necessità; la decisione di ampliare la lista delle specie ittiche autoctone oggetto di interventi di ripopolamento, che dovrà essere assunta con uno specifico provvedimento del Dirigente del Servizio Caccia e Pesca, deve tener conto sempre di opportune informazioni tecnico-scientifiche.

Inoltre si potrà provvedere, previa verifica dal punto di vista tecnico-scientifico, allo spostamento di esemplari riproduttori di specie autoctone presenti in abbondanza in un determinato corso d'acqua in altri depauperati. Tale attività dovrà basarsi su dati acquisiti tramite specifici monitoraggi finalizzati a definire la presenza, l'abbondanza e la struttura di popolazione delle specie ittiche autoctone oggetto del trasferimento in entrambi i corsi d'acqua e la presenza di condizioni adeguate al loro sviluppo nel corpo idrico recettore. Inoltre dovrà essere verificata l'assenza di fattori causa della contrazione della specie che si intende immettere (disponibilità di habitat riproduttivi, assenza predatori, ecc.). Tale attività, sia relativamente alla località di raccolta che a quella di immissione, è comunque vietata all'interno dei siti Natura 2000 o in aree ad essi connesse.

Tutte le semine di materiale ittico effettuate da soggetti diversi dalla Provincia devono essere autorizzate dall'ufficio competente, che ha anche il compito di controllare la certificazione di origine di tale materiale. Ogni immissione di fauna ittica deve avvenire nel rispetto di quanto disposto dalle vigenti normative in materia sanitaria e deve essere accompagnata da idonea documentazione sanitaria attestante la conformità del materiale ittico all'immissione in acque pubbliche.

La certificazione di cui sopra deve essere messa a disposizione, per gli eventuali controlli anche sul luogo di consegna, delle autorità sanitarie locali preposte e degli incaricati della Provincia, prima della immissione nei corsi d'acqua.

Attualmente per la situazione delle comunità ittiche provinciali e tenendo conto delle esigenze della pesca sportiva, vengono individuate le seguenti priorità: Tinca, Anguilla, Luccio e Storione cobice.

Le immissioni di tali specie dovranno riguardare esclusivamente le acque libere, demandando ai soggetti titolari di concessione o diritti esclusivi di pesca l'effettuazione delle attività di ripopolamento nei corsi d'acqua affidati loro in gestione (cfr. capitolo 5.8).

Le semine di Tinca (*Tinca tinca*) devono essere effettuate preferibilmente con esemplari adulti (con una lunghezza compresa tra i 20-25 cm) nei mesi di marzo-aprile e ottobre-novembre. La scelta dei siti da privilegiare per le semine e le rispettive quantità di materiale ittico da immettere, valutate in base ai dati derivanti dai monitoraggi e dalle condizioni ambientali del reticolo idrografico provinciale sono riportati in tabella 21. La quantità da immettere annualmente sono pari a 1.000 kg.

**Tabella 21: Ripartizione immissioni adulti di Tinca.**

<b>Programma immissioni annuali di Tinca (20-25 cm)</b>		
<b>Corso d'acqua</b>	<b>località</b>	<b>kg</b>
Fiume Loncon	da confluenza Canale Fosson a confluenza Lemene	100
Canale Bidoggia	tutto il corso d'acqua	60
Canale Morto di Oriago	tutto il corso d'acqua	40
Canale Fossetta	tutto il corso d'acqua	60
Fiume Marzenego	tra Scorzè e Martellago	60
Scolo Lusore	a valle di Marano	50
Canale Nuovissimo	dallo sbarramento di Porto Menai a C. Lupia	60
Canale Muson Vecchio	tra Stigliano e Mirano	90
Canale Taglio di Mirano	tra Mirano e Mira	80
Fiume Lemene	tra Portogruaro e Ponte Maranghetto	50
Fiume Meolo	tutto il corso d'acqua	60
Fiume Dese	tra Marcon e Ponte Alto	60
Naviglio Brenta	tra Mira e Malcontenta	90
Canale Vela	A valle della confluenza con il Can. Fossetta	60
Roggia Lugugnana	tra Fossalta di Portogruaro e Villa	40
Canale Taglio Nuovo	tra Fossalta di Portogruaro e Ponte Madonnetta	40
<b>totale</b>		<b>1.000</b>

L'immissione di ragani di Anguilla (*Anguilla anguilla*) deve essere sempre effettuata con stadi giovanili (ceche o ragani) di lunghezza inferiore a 20 cm, che garantisce maggiormente un basso livello di selezione effettuata in allevamento.

Il ripopolamento non può avere, nel caso specifico dell'anguilla, il solo scopo di sostenere il prelievo della pesca (sportiva e professionale) soprattutto perché gli esemplari che vengono seminati non provengono da riproduzione controllata (la produzione di giovanili di anguilla è ancora campo di ricerca), ma da cattura in ambiente naturale e la semina si traduce quindi in una mera riallocazione di risorse.

Si ritiene quindi che l'attività di ripopolamento debba in primo luogo considerare le indicazioni e gli obiettivi indicati dal Regolamento CE 1100 e dal Piano di gestione nazionale dell'anguilla (MIPAF, 2009). Di tale approccio potranno comunque beneficiare anche le attività alieutiche.

E' quindi necessario adottare delle procedure che consentano di ottenere immissioni efficaci che garantiscano la sopravvivenza e l'incremento della popolazione residente al fine di favorire i fenomeni di migrazione privilegiando corsi d'acqua vocati alla presenza della specie, caratterizzati da una ridotta pressione di pesca, con ridotta (o nulla) presenza di sbarramenti o prevedendo l'immissione in tratti posti a monte dell'ultimo sbarramento presente, con ridotta presenza del siluro, privilegiando qualora presenti tratti nei quali sono state istituite zone di riposo biologico o no kill.

La scelta dei siti di semina e delle relative quantità di materiale ittico deve essere effettuata in base ai dati derivanti dai monitoraggi. E' difficile valutare le reali esigenze di questa specie nelle acque del veneziano; negli ultimi anni la Provincia ha seminato una quantità di circa 1.000 kg di ragani di anguilla all'anno e i risultati ottenuti dai dati dei monitoraggi appaiono essere positivi. Sulla base delle indicazioni fornite dai monitoraggi annuali, in futuro si potranno apportare delle modifiche al quantitativo sopra riportato.

L'immissione del luccio (*Esox lucius*) nelle acque pubbliche può essere fatta con materiale di varia grandezza, anche se è preferibile utilizzare esemplari dell'anno con lunghezza compresa tra 5-9 cm, nei mesi di aprile-maggio. Gli elevati rischi di reperire sul mercato esemplari di luccio riconducibile a ceppi di diversa origine (come ad esempio originari dall'Est europeo), richiedono che sia effettuata una valutazione sulla qualità del materiale di semina da personale competente e qualificato. La scelta dei siti di dove effettuare in via prioritaria le semine e le relative quantità di materiale ittico sono riportate in tabella 22.

**Tabella 22: Ripartizione immissioni giovanili di Luccio.**

<b>Programma immissioni annuali di Luccio (5 - 8 cm)</b>		
<b>Corso d'acqua</b>	<b>Località</b>	<b>Quantità (pezzi)</b>
Gorzone	Zona Riposo Biologico	150
Nuovissimo	compresi 50 per zona No Kill ad Oriago	300
Lusore	tutto il corso d'acqua	250
Marzenego	avalle di Robegano	500
Muson Vecchio	tutto il corso d'acqua	300
Taglio Mirano	tutto il corso d'acqua	200
Dese	100 a monte e 150 a valle di Marcon	350
Vela	tutto il corso d'acqua	300
Fossetta	tutto il corso d'acqua	200
Piavon	tutto il corso d'acqua	300
Canale Ramo	tutto il corso d'acqua	250
Lemene	esclusa la Zona A	300
Loncon-Fosson	tutto il corso d'acqua	400
Reghena	tutto il corso d'acqua	300
<b>TOTALE</b>		<b>4.100</b>

L'attività di immissione dello Storione cobice (*Acipenser naccarii*), condotta nel periodo 1999-2009, ha consentito il raggiungimento di rilevanti risultati, ripopolando i maggiori corsi d'acqua della provincia. Ad oggi non è comunque accertata l'effettiva capacità della specie di riprodursi naturalmente nelle

acque veneziane non essendo state segnalate catture di giovanili. Le immissioni di Storione cobice dovranno essere sempre effettuate con materiale di lunghezza maggiore di 40-45 cm (L linf). La scelta dei siti di semina e la quantità di materiale ittico devono essere valutati in base ai dati derivanti dai monitoraggi e a quelli relativi alle catture effettuate.

Per quanto riguarda le attività di immissione in acque in concessione (cfr. cap. 5.8) o soggette a diritti esclusivi di pesca queste saranno a carico del concessionario o del titolare dei diritti esclusivi di pesca e dovranno comunque essere limitate alle specie previste all'art. 21 del Regolamento provinciale. Tipologia e quantità da immettere annualmente saranno definite, sulla base dei dati di monitoraggio della comunità ittica, nei singoli disciplinari di concessione.

Si prevede, inoltre, la possibilità di effettuare l'immissione di esemplari di Pesce gatto (*Ictalurus melas*) esclusivamente nello Scolo Monforesto che presenta le condizioni sufficienti per impedirne l'eventuale diffusione, ove la specie era presente in passato e che non è idraulicamente connesso con zone SIC o ZPS. A tal proposito si ricorda che l'art. 12 della L.R. del Veneto n. 19/1998 consente l'immissione, il trasporto, il commercio e la detenzione del pesce gatto (*Ictalurus melas*) di produzione nazionale. Tale pratica non può essere condotta in altri corsi d'acqua in connessione con il reticolo idrografico della Provincia di Rovigo che ha vietato le immissioni della specie nelle acque di sua competenza (Provincia di Rovigo, 2010).

Lo Scolo Monforesto è un piccolo canale irriguo praticamente chiuso, senza connessioni idrauliche con il reticolo superficiale dell'area circostante e che, tramite idrovora, deriva l'acqua dal vicino Canale dei Cuori: si tratta di acque di scolo che di norma presentano un elevato carico organico. L'attuale comunità ittica del Monforesto è in gran parte rappresentata da specie alloctone, come il carassio dorato e il persico sole. Si può quindi considerare questo corso d'acqua di scarso interesse ambientale, in cui l'immissione del pesce gatto non creerà particolare danno alla fauna autoctona e, inoltre, non vi è la possibilità che gli esemplari immessi possano poi trasferirsi in altri corsi d'acqua. Il Monforesto non è in comunicazione con zone S.I.C. e Z.P.S.

Per ciò che riguarda i quantitativi per le semine di pesce gatto, viene fissato un valore massimo pari a 2,0 g/mq di superficie di alveo bagnato. Simili quantitativi corrispondono al 6,0% della produzione ittica media delle tipologie ambientali in oggetto e corrispondono a immissioni massime annue pari a 110 kg per il Monforesto.

Analogamente a quanto descritto per il Pesce gatto, fin dal 1999 il Regolamento Provinciale di Venezia sulla pesca prot. n. 52111/1999 consente l'immissione della Trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) nel Canale Lugugnana del Cavrato in Comune di San Michele al Tagliamento in occasione delle competizioni di pesca sportiva.

Il Canale Lugugnana, che si innesta sul Fiume Tagliamento all'altezza di Cesarolo, è un piccolo canale di irrigazione inserito nella più vasta area del Cavrato, compresa tra due argini, che svolge funzioni di scolmatore in caso di piene del Fiume Tagliamento. Il Canale Lugugnana attinge acqua dolce a monte dal Fiume Tagliamento attraverso un doppio sistema di chiaviche, mentre a valle immette acqua sul

Canale Cavrato attraverso un sistema a sfioramento localizzato nei pressi di Ca' La Bernarda che consente di mantenere un livello d'acqua costante all'interno del Canale Lugugnana e impedisce la risalita di acqua salmastra proveniente dal sistema Canale dei Lovi – Canale Cavrato. Per questo motivo, in condizioni ordinarie, il Canale Lugugnana può essere considerato isolato dal resto del sistema idrografico provinciale.

Pertanto, in considerazione di quanto sopra e del fatto che le condizioni delle acque della provincia di Venezia sono tali da ritenere del tutto improbabili eventi riproduttivi della specie, si ritiene di consentirne la semina entro i limiti del campo gara istituito sul Canale Lugugnana esclusivamente nelle 48 ore precedenti la data di avvio della competizione di pesca sportiva, con l'osservanza di tutte le seguenti prescrizioni:

- 1) rispetto del limite massimo di 1 kg di esemplari di Trota iridea per ciascun partecipante effettivamente presente alla competizione, comunque nei limiti del numero di partecipanti autorizzato;
- 2) effettuazione delle immissioni in occasione di un numero massimo di 10 competizioni;
- 3) messa in atto di sistemi di reti immediatamente a monte e a valle del tratto interessato dalla competizione di pesca sportiva che impediscano agli esemplari di Trota iridea di spostarsi verso il Fiume Tagliamento a monte e verso il Canale del Cavrato e il Canale dei Lovi a valle – tali sistemi andranno attivati antecedentemente alle attività di immissione e andranno rimossi al termine della competizione;
- 4) annullamento delle attività di immissione in caso di eventi di piena del Fiume Tagliamento.

Per entrambe le specie (*Ictalurus melas* e *Oncorhynchus mykiss*) la Provincia effettuerà attività di monitoraggio finalizzate a valutare l'eventuale diffusione delle stesse nel reticolo idrografico e per accertare l'assenza di eventi riproduttivi.

L'attività di monitoraggio sarà effettuata con frequenza annuale nei primi tre anni dall'entrata in vigore della presente Carta Ittica. Successivamente, in assenza di dati che evidenzino la diffusione delle stesse, si procederà con campionamenti con frequenza biennale. Le metodologie di campionamento utilizzate saranno quelle abitualmente impiegate nelle attività di monitoraggio della fauna ittica condotte dalla Provincia (cfr cap. 3) e ormai consolidate e standardizzate.

Le stazioni di campionamento saranno localizzate nei corsi d'acqua effettivamente interessati dall'attività di semina e in aree limitrofe per valutare un'eventuale diffusione delle due specie.

Allo stato attuale i dati di monitoraggio indicano per *Ictalurus melas* una presenza nel reticolo idrografico provinciale abbastanza ridotta con alcune segnalazioni da parte dei pescatori sportivi che indicano delle catture in alcuni corsi d'acqua della parte meridionale della provincia e della zona centrale. Queste segnalazioni sono state in parte confermate durante i controlli eseguiti nel 2012, con la cattura di alcuni giovani esemplari nello Scolo Botta e nel Fiume Marzenego.

Per quanto riguarda *Oncorhynchus mykiss* la specie, non in grado di riprodursi nelle acque della provincia di Venezia, è stata rinvenuta solo nel Canale Naviglio del Brenta, certamente derivante da immissioni effettuate nel Fiume Brenta padovano. Le segnalazioni di catture di trota iridea sono

occasionalmente e limitate ai corsi d'acqua del Veneto Orientale, oltre che al fiume Sile e al canale Malgher, tutti corsi d'acqua che scorrono all'interno di province limitrofe (Treviso, Pordenone) dalle quali probabilmente provengono gli esemplari catturati a seguito di attività di immissione.

#### 5.5.2 Istituzione e gestione di zone di accrescimento giovanile

Al fine di verificare il reale successo delle semine ittiche e garantire migliori rese la presente Carta Ittica prevede l'istituzione, su tratti limitati dei corsi d'acqua provinciali, di zone di accrescimento giovanile, a divieto di pesca, per la trota fario e per il luccio.

In particolare, per la trota fario sono state istituite nel recente passato aree destinate alla semina di giovanili e al loro accrescimento finalizzato poi alla cattura e al ripopolamento delle acque a pesca libera. Tale esperienza ha permesso di evidenziare alcuni aspetti positivi di un tale tipo di gestione e allo stesso tempo di mettere in luce i punti di debolezza sui quali è necessario intervenire.

A tal proposito, anche a seguito dei monitoraggi condotti nel 2012, i tratti destinati a zone di accrescimento giovanile per la trota fario sono limitati alle acque salmonicole di seguito individuate:

- 1) Fiume Lemene: dal salto in località Tisa al ponte sulla S.P. 76;
- 2) Roggia Versiola: dal Mulino di Guaro al ponte sulla S.P. 76;
- 3) Roggia Rojale: dal confine provinciale all'immissione sul fiume Lemene.

In tali aree andranno seminati esemplari di taglia 6-9 cm secondo la seguente ripartizione per corso d'acqua: Lemene – 200 esemplari, Versiola – 600 esemplari, Rojale – 800 esemplari.

Gli esemplari andranno distribuiti lungo tutta la lunghezza del corso d'acqua destinato a zona di accrescimento giovanile.

Per quanto riguarda il luccio vengono identificate, sulla base delle caratteristiche ambientali e alle esigenze ecologiche della specie, le seguenti zone di ripopolamento giovanile:

- 1) Scolo Lusore: dall'incrocio con SS 515 a valle per circa 1.500 m;
- 2) Scolo Desolino: dalla strada da Scorzè a Sant'Alberto a valle per 1.500 m;

La quantità massima da seminare nelle due aree, distribuendo gli esemplari su tutto il tratto individuato, è pari a 600 esemplari per corso d'acqua.

La gestione di tali zone potrà essere affidata ad associazioni secondo specifici protocolli nei quali siano indicati: densità e periodi di semina; frequenza e tecniche di monitoraggio; parametri biometrici da rilevare nel corso dei monitoraggi; metodologie di "bonifica" delle specie ittiche alloctone; eventuali modalità di intervento sui predatori autoctoni, che possono risultare competitori delle specie oggetto di tutela, che dovranno comunque essere re-immessi all'interno dello stesso corso d'acqua in una zona a valle o a monte.

Le attività sopra descritte dovranno essere condotte con l'ausilio di personale specializzato e andrà prevista la produzione annuale di relazioni tecnico-scientifiche riportanti i dati di dinamica di popolazione. La valutazione della funzionalità delle stesse, al fine del loro mantenimento, sarà valutata a fronte dei risultati prodotti.

Le zone di ripopolamento giovanile per il Luccio rientrano tra quelle in cui condurre le attività di semina da parte della Provincia di Venezia, mentre nelle aree per la trota l'attività di semina sarà a carico del Concessionario.

### 5.5.3 Piani di controllo delle specie alloctone

L'introduzione di una specie alloctona è un tipo di alterazione ecologica troppo spesso non considerata nella sua reale gravità.

In un ambiente ecologicamente stabile, nella comunità biotica si instaurano una serie di rapporti tali da garantire un equilibrio relativamente invariato nel tempo, equilibrio che dipende dalla capacità portante di quell'ambiente e dal fatto che le specie che compongono detta comunità ne occupano tutte le nicchie disponibili.

L'introduzione di specie alloctone provoca delle tensioni nei rapporti precostituiti, instaurando dei fenomeni di competizione per lo spazio ed il cibo tra specie ecologicamente simili; questa forma di competizione porta irrimediabilmente all'affermazione e all'aumento delle specie con valenza ecologica maggiore (o competitivamente superiori) e alla riduzione, talvolta alla scomparsa, delle specie più delicate.

Per questo motivo bisogna sottolineare un concetto di fondamentale importanza: non esiste alcuna specie ittica alloctona il cui arrivo non provochi degli effetti negativi a carico della comunità originale; in generale l'arrivo di una nuova specie ittica provoca sempre un riordino in termini percentuali delle densità delle popolazioni all'interno della comunità residente, percentuali che saranno funzione delle relative valenze ecologiche.

Nelle acque della pianura padana le immissioni di specie ittiche alloctone sono iniziate in modo localizzato soprattutto tra la fine del '800 e gli inizi del '900, ma gli effetti della presenza di queste specie si sono velocemente trasferiti in tutto il reticolo idrografico.

Il problema dell'introduzione delle specie ittiche alloctone non è di facile soluzione, dimostrato proprio dal fatto che i gravi danni provocati da queste operazioni effettuate nel passato non sembrano aver modificato sostanzialmente l'attuale modo di agire.

Le motivazioni di queste introduzioni sono varie: alcuni pesci sono stati introdotti nei laghetti di pesca a pagamento e successivamente sono penetrati nel reticolo idrografico superficiale; per alcune specie è certa l'immissione in acque pubbliche operata da singoli pescatori e cittadini con il mero pretesto di soddisfare le loro richieste di un certo tipo di pesca, per altre è stato determinante il contributo dato dalle immissioni operate a vario titolo dagli Enti Pubblici.

Purtroppo, i monitoraggi eseguiti nel corso degli ultimi anni, hanno ampiamente dimostrato come l'arrivo di specie alloctone nelle acque del veneziano sia spesso legato alle connessioni idrauliche esistenti con il reticolo idrografico regionale; tramite esse, infatti, molte nuove specie ittiche sono penetrate nelle acque della provincia.

Quindi, l'attenzione si deve necessariamente spostare all'interno dei corsi d'acqua del reticolo provinciale per individuare i metodi migliori per il contenimento dell'abbondanza delle specie alloctone già presenti.

Si ritiene che il problema possa essere affrontato sia a livello di regolamentazione che con progetti specifici. Il regolamento provinciale prevede già alcune misure finalizzate al contenimento degli alloctoni come:

- possibilità di catturare specie ittiche alloctone senza limiti di numero e peso (art. 6);
- divieto di reimmissione delle specie ittiche non autoctone pescate (art. 6);
- assenza di limitazione dei periodi e delle taglie di cattura.

A queste disposizioni si aggiungo le scelte gestionali relative ai criteri per le immissioni ittiche riportate nel capitolo 5.5.1, agli impianti di acquicoltura (cap. 5.9.1), ai laghetti di pesca sportiva in proprietà privata (cap. 5.9.2) e alle operazioni di recupero della fauna ittica in caso di asciutte o in difficoltà (cap. 5.10).

Per quanto riguarda, nello specifico, il contenimento del Siluro (*Silurus glanis*) tale azione sarà implementata anche favorendo la collaborazione tra Associazioni di pesca dilettantistico sportiva e pescatori di professione.

Attività di contenimento della specie sono da anni in atto in particolare in due zone del reticolo idrografico provinciale: nella parte meridionale della Provincia l'A.Pe.S. di Cavarzere opera nel Canale dei Cuori e nello Scolo Botta, mentre nella zona centrale della Provincia la F.I.P.S.A.S. effettua delle campagne di cattura di questa specie soprattutto nel Fiume Zero e nel Fiume Dese.

In base ai monitoraggi condotti nel 2012 la specie risulta presente/abbondante nella zona meridionale della Provincia, dove comunque le sue popolazioni nel tempo mostrano delle fluttuazioni anche abbastanza importanti; nel Canale dei Cuori è in aumento nonostante le attività di contenimento effettuate mediante apposite campagne di cattura, mentre nello Scolo Botta l'effetto positivo di queste campagne di cattura è evidente e la specie è apparsa in calo (Aquaprogram, 2012).

La stessa attività viene anche condotta in alcuni corsi d'acqua della parte centrale della provincia (F. Dese e F. Zero) ed anche in questi corpi idrici si è osservato un aumento delle catture soprattutto degli esemplari di maggiori dimensioni, mentre negli anni precedenti la tendenza era opposta (Aquaprogram, 2012).

L'esperienza maturata sul campo ha dimostrato che il sistema più efficace di pesca sia rappresentato dall'impiego congiunto di tramagli ed elettrostorditore che consentono catture giornaliere anche di qualche quintale di prodotto. Si ritiene che il problema dello "smaltimento" vada risolto anche attraverso il coinvolgimento attivo dei professionisti che stanno iniziando a considerare il Siluro come una risorsa di valenza alieutica grazie alla possibilità di nuovi sbocchi commerciali dovuti all'interesse delle numerose comunità di cittadini originari dell'Est Europa presenti sul territorio provinciale.

Le attività di contenimento del Siluro, utilizzando tramagli ed elettrostorditore, dovranno essere oggetto di specifiche autorizzazioni annuali rilasciate dalla Provincia di Venezia alle Associazioni di pesca sportiva che dovranno indicare nell'istanza l'elenco dei soci in possesso dell'abilitazione all'uso dell'elettostorditore e dei pescatori di professione interessati all'attività. Le giornate dedicate al contenimento del Siluro dovranno essere segnalate con anticipo, inoltre alla scadenza dell'autorizzazione dovrà essere presentata una relazione tecnico-scientifica contenente i risultati

ottenuti con indicazioni puntuali delle aree interessate, delle giornate di pesca, del numero e peso degli esemplari di *Silurus glanis* catturati, le informazioni relative ai contenuti stomacali nei casi in cui venga effettuata tale tipo di analisi, ecc.

L'utilizzo di attrezzi differenti da quelli sopra elencati potrà essere autorizzato previa valutazione della loro funzionalità ed efficacia nella cattura dei siluri e della selettività di cattura rispetto alla specie bersaglio.

L'azione sinergica tra il mondo della pesca sportiva e quello della pesca professionale consentirà di ripartizione dello sforzo di pesca su una nuova specie e di effettuare nel contempo un'importante azione di rimozione di questa specie alloctona, nell'ottica di una gestione attiva volta a perseguire il riequilibrio delle comunità ittiche originarie.

Tra gli aspetti maggiormente significativi legati alla presenza di specie alloctone figura in particolare la diffusione nel reticolo idrografico provinciale del Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*). Questa specie, considerata tra le più invasive al mondo, è responsabile di numerose problematiche quali (Ente Tutela Pesca del Friuli Venezia Giulia, 2011):

1. modificazione dell'ambiente dovuta alle abitudini di scavo che intorbidano le acque e rendono i terreni porosi e permeabili, producendo infiltrazioni d'acqua e crolli di arginature;
2. vantaggio competitivo sulle specie indigene associato ad aggressività, resistenza allo stress ed efficienza riproduttiva;
3. diffusione dell'afanomicosi, patologia di cui è portatrice sana, e che risulta letale per le specie di gamberi di fiume native;
4. potenziale tossicità per la salute umana nel caso provenga da ambienti inquinati o nei quali si abbiano fioriture di microalghe tossiche.

Una misura specifica attualmente in vigore per contrastare la presenza del gambero rosso nelle acque provinciale è rappresentata dalla possibilità, prevista dall'art. 5 del regolamento provinciale, di utilizzare esche costituite da interiora di animali per la pesca di crostacei alloctoni esclusivamente con canne prive di ami e limitatamente alla zona B.

In considerazione della diffusione di tale specie alloctona anche nelle acque salmonicole e in alcune acque di transizione incluse nella zona C, la presente Carta Ittica estende la possibilità di applicazione di tale metodologia a tutto il territorio provinciale.

Tale norma, seppur importante, non è comunque probabilmente sufficiente ad attuare una definitiva limitazione all'espansione della specie nel reticolo idrografico, di cui mancano allo stato attuale dati relativi alla sua distribuzione, abbondanza e dinamica di popolazione.

#### 5.5.4 Periodi di divieto di pesca e dimensioni minime di cattura

I dati ottenuti dai monitoraggi effettuati hanno evidenziato un miglioramento della struttura di popolazione di alcune specie ittiche autoctone e il decremento numerico di alcune specie alloctone;

alcuni di questi risultati sembrano essere legati alle indicazioni gestionali fornite, altri ad un miglioramento della qualità delle acque ed altri ancora ad entrambi.

L'aumento del numero di esemplari appartenenti ad alcune specie autoctone ed il recupero di popolazioni praticamente estinte si sono probabilmente potuti ottenere essenzialmente grazie a due interventi: alla riduzione della pressione di pesca nei momenti considerati critici per la specie e alla definizione della lunghezza minima che il pesce deve aver raggiunto per poter essere trattenuto dal pescatore.

Per tutte le specie ittiche il periodo dell'anno più critico è quello riproduttivo, in particolare nella fase della deposizione delle uova da parte delle femmine. Conoscendo la biologia delle specie presenti nei corsi d'acqua del reticolo idrografico provinciale e analizzando i dati rilevati durante i campionamenti è possibile individuare, per ogni specie ittica, il periodo dell'anno in cui vietarne la pesca cioè il divieto di trattenere l'eventuale pesce catturato.

Nella tabella seguente sono riportati gli attuali periodi di divieto per le acque veneziane, confrontati con quelli previsti dalla L.R. 19/98 e i nuovi periodi che scaturiscono in base ai dati raccolti tramite i monitoraggi sull'attuale stato delle comunità ittiche delle acque provinciali.

In particolare la presente Carta Ittica apporta le seguenti modifiche alla regolamentazione precedente:

- **Pigo:** la specie è ancora in condizioni critiche nelle acque provinciali; per agevolare le sue capacità di ripresa, il divieto di pesca al momento limitato al periodo riproduttivo viene esteso a tutto l'anno.
- **Lasca:** la specie è in condizioni demografiche estremamente ridotte e non riesce a recuperare l'attuale situazione di difficoltà; il divieto di pesca al momento limitato al periodo riproduttivo viene esteso a tutto l'anno.
- **Anguilla:** in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto del Presidente della Giunta Regionale del Veneto n. 91 del 18/05/2012 "Introduzione nel Veneto di misure di salvaguardia per la specie anguilla europea ai sensi dell'art. 16, c. 2, della L.R. 19/1998" viene istituito il divieto di pesca dal 1 gennaio al 31 marzo.

E' importante sottolineare che per tutte le specie alloctone non sono previsti limiti temporali di divieto; tale situazione è dovuta al fatto che anche la normativa nazionale tende a incentivare la loro eliminazione dai corsi d'acqua italiani.

**Tabella 23: Periodi di proibizioni della pesca: confronto tra le disposizioni regionali, le precedenti disposizioni provinciali e le modifiche apportare con la presente Carta Ittica.**

SPECIE	PERIODI DI PROIBIZIONE DELLA PESCA (LR 28/04/98, n°19)	PERIODI DI PROIBIZIONE DELLA PESCA (Reg. Prov. di Venezia)	MODIFICA
Trota marmorata ( <i>Salmo trutta marmoratus</i> )	Dall'ultimo lunedì di settembre al primo sabato di marzo	Dall'ultimo lunedì di settembre al primo sabato di marzo	
Trota fario ( <i>Salmo trutta trutta</i> )			
Temolo ( <i>Thymallus thymallus</i> )	Dall'ultimo lunedì di settembre al 15/04	Dall'ultimo lunedì di settembre al 15/04	
Anguilla ( <i>Anguilla anguilla</i> )			<b>1 gennaio – 31 marzo</b>
Persico reale ( <i>Perca fluviatilis</i> )	01/04-31/05	01/04-31/05	
Tinca ( <i>Tinca tinca</i> )	15/05-30/06	01/05-30/06	
Carpa ( <i>Cyprinus carpio</i> )	15/05-30/06	15/05-30/06	
Barbo comune ( <i>Barbus plebejus</i> )		15/04-15/06	
Cavedano ( <i>Leuciscus cephalus</i> )		15/04-15/06	
Savetta ( <i>Chondrostoma soetta</i> )		tutto l'anno	
Pigo ( <i>Rutilus pigus</i> )		01/04-30/06	<b>tutto l'anno</b>
Luccio ( <i>Esox lucius</i> )	01/01-31/03	01/01-15/04	
Lasca ( <i>Chondrostoma genei</i> )		01/04-30/06	<b>tutto l'anno</b>
Gobione ( <i>Gobio gobio</i> )		15/04-15/06	
Lampreda padana ( <i>Lethenteron zanandreae</i> )		tutto l'anno	
Lampreda marina ( <i>Petromyzon marinus</i> )		tutto l'anno	
Panzarolo ( <i>Knipowitschia punctatissimus</i> )		tutto l'anno	
Spinarello ( <i>Gasterosteus aculeatus</i> )		tutto l'anno	
Storione cobice ( <i>Acipenser naccarii</i> )	01/01-31/12	tutto l'anno	
Storione comune ( <i>Acipenser sturio</i> )		tutto l'anno	
Storione ladano ( <i>Huso huso</i> )		tutto l'anno	
Nono ( <i>Aphanius fasciatus</i> )		tutto l'anno	
Cobite comune ( <i>Cobitis taenia</i> )		tutto l'anno	
Cobite mascherato ( <i>Sabanejewia larvata</i> )		tutto l'anno	
Cheppia ( <i>Alosa fallax</i> )		tutto l'anno	
Gambero di fiume ( <i>Austropotamobius pallipes italicus</i> )	01/10-30/06	tutto l'anno	

La scelta di consentire il prelievo di alcune specie ittiche, solo se l'esemplare catturato presenta una lunghezza totale superiore ad una taglia minima, risponde al principio di permettere il prelievo quando si è certi che l'esemplare catturato abbia partecipato ad almeno un evento riproduttivo, garanzia quindi che esso potrà essere efficacemente sostituito dalla sua prole.

Questa norma in taluni casi è stata resa ancora più restrittiva al fine di garantire all'esemplare, prima di permetterne il prelievo, di partecipare a più eventi riproduttivi.

Per ciò che riguarda le lunghezze minime che le varie specie ittiche devono aver raggiunto per consentirne il prelievo, allo stato attuale non risulta necessario intervenire introducendo misure più restrittive rispetto a quelle vigenti. E' ovvio che per il Pigo e la Lasca non ha senso inserire una misura minima dal momento che il prelievo di questa specie è stato vietato tutto l'anno.

Nella tabella seguente sono riportate le lunghezze minime che le varie specie ittiche devono aver raggiunto per poter essere tratteneute previste dalla L.R. 19/98 e confrontate con le misure previste dall'attuale Regolamento Provinciale per le acque veneziane.

**Tabella 24: Periodi di proibizioni della pesca: confronto tra lunghezze minime regionali, le precedenti lunghezze minime previste dal regolamento provinciale e le modifiche apportare con la presente Carta Ittica.**

<b>SPECIE</b>	<b>LUNGHEZZE MINIME DI CATTURA in cm (LR 28/04/98-n°19)</b>	<b>LUNGHEZZE MINIME DI CATTURA in cm (Prov. di Venezia)</b>	<b>MODIFICA</b>
Trota marmorata ( <i>Salmo trutta marmoratus</i> )	30	<b>40</b>	
Trota fario ( <i>Salmo trutta trutta</i> )	22	<b>22</b>	
Temolo ( <i>Thymallus thymallus</i> )	30	<b>35</b>	
Persico reale ( <i>Perca fluviatilis</i> )	20	<b>20</b>	
Tinca ( <i>Tinca tinca</i> )	25	<b>25</b>	
Carpa ( <i>Cyprinus carpio</i> )	30	<b>30</b>	
Barbo comune ( <i>Barbus plebejus</i> )	20	<b>25</b>	
Cavedano ( <i>Leuciscus cephalus</i> )	20	<b>20</b>	
Pigo ( <i>Rutilus pigus</i> )	20	<b>30</b>	<b>Divieto di pesca</b>
Luccio ( <i>Esox lucius</i> )	40	<b>50</b>	
Anguilla ( <i>Anguilla anguilla</i> )	40	<b>40</b>	
Scazzone ( <i>Cottus gobio</i> )	-	<b>10</b>	
Lasca ( <i>Chondrostoma genei</i> )	-	<b>15</b>	<b>Divieto di pesca</b>

Le lunghezze minime totali dei pesci sopra elencate devono essere misurate dall'apice del muso all'estremità del lobo più lungo della pinna caudale oppure all'estremità della pinna caudale quando questa non presenta due lobi.

## **5.6 Indicazioni gestionali per le attività di pesca in zona A e B**

### *5.6.1 La pesca dilettantistico sportiva in zona A*

Al fine di tutelare la fauna ittica residente nei corsi d'acqua e vista la normativa regionale e nazionale in materia di pesca, il pescatore dilettante-sportivo, munito di licenza di tipo "B" costituita dall'attestazione del versamento della tassa di concessione regionale o del permesso temporaneo di pesca di cui all'art. 26 bis del Regolamento provinciale, può praticare la pesca con una sola canna con o senza mulinello nel caso della pesca ai salmonidi; qualora si dedicasse alla pesca delle anguille, il numero massimo consentito di canne è due. L'utilizzo e la detenzione nel luogo di pesca di ami ad ancoretta o di ami collegati tra loro è comunque vietato.

L'esercizio della pesca nelle acque di categoria A è vietato dall'ultimo lunedì di settembre al primo sabato di marzo per garantire ai salmonidi un adeguato periodo di riposo prima e dopo la riproduzione.

Il pescatore dilettante-sportivo può recarsi a pescare nelle acque di categoria A nei giorni di lunedì, mercoledì, giovedì, sabato e domenica; il martedì ed il venerdì, anche se festivi, la pesca è vietata.

L'attività di pesca è consentita da mezz'ora prima della levata del sole a mezz'ora dopo il tramonto, solo nel caso della pesca delle anguille la pesca può protrarsi fino alle ore 24.

Nelle acque di categoria A è vietata la pesca da natante, anche se ancorato.

Nel rispetto dei limiti di peso (max. 5 kg di pesce) previsti dal Regolamento Provinciale, ogni pescatore sportivo può catturare un numero massimo di 5 capi delle specie appartenenti alle famiglie dei salmonidi e di un timallidi, di cui non più di un timallide. Qualora si verificasse la cattura di esemplari sottomisura si deve tagliare il filo se la manipolazione del pesce può arrecare danno all'esemplare. Le singole catture dovranno essere segnate sul Tesserino Regionale, che dovrà essere compilato in modo corretto durante l'azione di pesca.

Su tale Tesserino devono essere quindi riportate necessariamente la data relativa alla giornata di pesca e la zona di pesca (prima dell'inizio dell'azione di pesca) e il numero di capi catturati; ogni singola cattura deve essere annotata prima del proseguimento della pesca. Il rilascio del Tesserino Regionale può essere delegato dalla Provincia anche agli Enti o alle Associazioni o alle Federazioni di pesca sportiva.

Qualora il tratto di corso d'acqua di categoria A fosse in concessione, il permesso rilasciato dal concessionario dovrà essere compilato secondo le modalità previste per il Tesserino Regionale.

Nelle acque di categoria A è vietata ogni forma di pasturazione e l'innesco della larva di mosca carnaria (bigattino) e delle uova di salmone o di trota. E' vietata anche la pesca con le interiora di animali, come previsto dalla Legge Regionale n. 19/1998.

Nelle zone a regime speciale le limitazioni sul tipo di esca o sulla tecnica di pesca devono essere riportate all'interno del tesserino rilasciato dal concessionario.

### *5.6.2 La pesca dilettantistico sportiva in zona B*

Il pescatore dilettante-sportivo, munito di licenza di categoria B, C o D o dell'autorizzazione di pesca rilasciata ai sensi dell'articolo 10 della Legge Regionale n. 19/98 o del permesso temporaneo di pesca di cui all'art. 26 bis del Regolamento provinciale, oltre al permesso dell'eventuale concessionario o del

titolare di Diritti esclusivi di pesca può esercitare la pesca nelle acque ciprinicole con un numero massimo di 3 canne, ognuna armata con non più di tre ami singoli. L'utilizzo e la detenzione nel luogo di pesca di ami ad ancoretta o di ami collegati tra loro è comunque vietato.

Nelle acque principali di Zona B è consentito l'utilizzo anche del bilancino, il cui lato non deve superare il metro e mezzo di dimensione. La rete del bilancino non deve avere una maglia inferiore ai 20 mm e la sacca, a maglia bagnata, non deve essere superiore a 40 cm. La misura della maglia, ai sensi dell'art. 7, comma 12, del Regolamento provinciale, è definita dalla distanza interna tra due nodi diagonalmente opposti determinata a maglia bagnata e tirata.

La pesca con il bilancino deve essere effettuata da riva senza il supporto di strutture fisse.

La distanza che deve intercorrere tra due pescatori che utilizzano il bilancino deve essere di almeno 20 m. La pesca con il bilancino è comunque vietata dal 1 maggio al 30 giugno, nel periodo di riproduzione della tinca e di altri ciprinidi minori.

Per quanto concerne le limitazioni sul dimensionamento del bilancino, il lato o il diametro di quest'ultimo non deve misurare oltre la metà della larghezza del corso d'acqua al momento dell'emersione. La maglia della rete non deve essere inferiore a 40 mm; solo 1/6 della superficie totale della rete (un quadrato situato al centro della rete) può essere formato da maglie non inferiori a 20 mm. La rete può essere munita di un ulteriore quadrato paria ad 1/6 di quello appena citato con maglia di 12 mm. Le disposizioni sulle aree assentite per l'installazione di nuovi bilancini, le caratteristiche tecniche e le distanze sono riportate nel successivo capitolo 5.7.

Oltre a queste tecniche di pesca, per il pescatore con licenza tipo B è consentito l'utilizzo della tirlindana con un numero massimo di esche pari a tre, della coda di topo con non più di tre esche artificiali, della moschera o camolera con non più di tre ami ed esclusivamente a galla. Per la pesca delle anguille è concesso l'utilizzo della "mazzacchera" o "boccon". Non è consentita la pesca con le interiora di animali e con la carne, ad eccezione per la pesca di crostacei alloctoni esclusivamente con canne prive di ami.

Per quanto concerne la detenzione e l'uso delle pasture, vengono stabiliti i seguenti limiti massimi giornalieri per ciascun pescatore dilettantistico-sportivo:

- a) nelle acque principali ciascun pescatore può detenere e utilizzare giornalmente al massimo kg 1 fouillis, kg 0,1 di ver de vase, kg 1 di larva di mosca carnaria, kg 5 di pastura (12 LITRI BAGNATA) e kg 0,5 di granturco, kg 0,5 di vermi di terra;
- b) nelle acque secondarie ciascun pescatore può detenere e utilizzare giornalmente al massimo kg 0,5 di fouillis, kg 0,1 di ver de vase, kg 1 di larva di mosca carnaria, kg 4 di pastura (10 LITRI BAGNATA), kg 0,5 di granturco, kg 0,5 di vermi di terra.

A differenza della pesca in acque di categoria A, in quelle di categoria B è consentita la pesca da natante, ad eccezione delle acque in concessione dove bisogna considerare il regolamento interno alla concessione.

### *5.6.3 La pesca professionale in zona B*

La pesca professionale in acque di Zona B può essere esercitata dagli operatori muniti di licenza di categoria A, oltre che con le stesse tecniche e limitazioni del pescatore dilettantistico-sportivo anche

con il tremaglio, con il bertovello con o senza ali, con il bilancione, con la vangaiola da gamberetti, con la nasse, con il fureghin e con la corda armata.

Tutte le tecniche citate possono essere utilizzate nei corsi d'acqua principali, mentre nelle acque secondarie non è consentito l'utilizzo del tremaglio, del bertovello con le ali, del bilancione, della vangaiola da gamberetti nè del fureghin.

Il tremaglio deve essere dimensionato al corso d'acqua in quanto la sua lunghezza non deve essere superiore alla metà della larghezza del corso d'acqua e non deve superare i 24 m. L'altezza massima della rete non può superare 1,5 m, mentre la maglia della rete interna non deve essere inferiore a 32 mm.

Il bertovello con le ali deve presentare un'ampiezza massima di 4 m, mentre le ali possono misurare i 6 m ciascuna con un'altezza massima di 2 m. La distanza tra due bertovelli con le ali deve essere di almeno 15 m. La maglia della coda e delle ali non deve essere inferiore rispettivamente a 20 mm e 40 mm. Il bertovello con le ali deve essere lasciato stabile, non può essere utilizzato per la pesca a strascico.

Per i pescatori professionisti, la pesca con il bilancione è consentita secondo le limitazioni previste per i pescatori dilettanti, ad esclusione del limite di 5 kg di specie ittiche autoctone al giorno, e le indicazioni riportate nel successivo capitolo 5.7.

Anche la vangaiola da gamberetti è soggetta a limitazioni, in particolare l'apertura della bocca della rete non deve superare 1,50 m e la maglia non essere inferiore a 10 mm e non superiore a 14 mm. E' permesso l'utilizzo di una traversa di legno. L'attrezzo è vietato dal 1 maggio al 30 giugno.

La corda armata non deve essere sospesa a mezz'acqua per mezzo di galleggianti, ma essere posata sul fondo del corso d'acqua.

La rete utilizzata per il fureghin non deve avere una maglia di dimensioni inferiore a 60 mm.

L'apertura della nassa deve presentare una bocca con un diametro di 40 cm massimo; la distanza tra i vimini e le corde metalliche non deve essere inferiore a 5 mm (queste misure devono essere rilevate ad attrezzo bagnato).

Quale ulteriore misura di tutela della specie Anguilla, in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto del Presidente della Giunta Regionale del Veneto n. 91 del 18/05/2012 "Introduzione nel Veneto di misure di salvaguardia per la specie anguilla europea ai sensi dell'art. 16, c. 2, della L.R. 19/1998", è sempre vietato l'utilizzo quale esca di esemplari appartenenti a tale specie in tutto il territorio provinciale (zone A, B e C), sia da parte dei pescatori professionisti che da quelli dilettantistico sportivi.

## **5.7 Caratteristiche e criteri per la localizzazione dei bilancioni nella zona B**

In considerazione della elevata capacità di cattura (Provincia di Venezia, 2007; Provincia di Venezia, 2009; MIPAF, 2009) dello strumento da pesca denominato "bilancione" o "bilancia grande" (Pellizzato, 2011) e dei possibili effetti su habitat e fauna ittica, nel corso del 2012 è stato redatto dal Servizio Caccia e Pesca della Provincia di Venezia uno specifico "Piano per la localizzazione dei bilancioni in provincia di Venezia" (Provincia di Venezia, 2012) con il quale sono stati individuati nuovi criteri per la localizzazione di questi attrezzi nel territorio provinciale nonché introdotte prescrizioni relativamente alle caratteristiche tecniche dell'attrezzo. Il piano, partendo dalle prescrizioni e dalle indicazioni relative all'installazione di bilancioni riportate negli strumenti urbanistici regionali (PTRC e PALAV), provinciali (PTCP) e comunali (PRG e PAT) e considerando quanto previsto dalla precedente Carta Ittica della Provincia di Venezia che consentiva l'utilizzo di tale attrezzo esclusivamente nei tratti terminali di alcuni corsi d'acqua principali (Adige, Brenta, Sile, Piave e Livenza), ha definito il numero massimo di nuove installazioni autorizzabili. Fatti salvi i 52 bilancioni rilevati dalla precedente Carta Ittica e riportati in tabella 11, eventuali nuovi bilancioni potranno essere realizzati e utilizzati (sia per la pesca professionale sia per la pesca dilettantistico sportiva) esclusivamente nei seguenti tratti fluviali, fino ad un numero massimo di ulteriori bilancioni oltre a quelli esistenti al 11.05.2006 come indicato accanto a ciascun tratto, con una distanza minima di rispetto tra due bilancioni misurata in linea d'aria pari a 200 metri, salvo proposta, da parte dei Comuni interessati, di riduzione di tale distanza, fino al limite di 50 metri, previa adozione di uno strumento urbanistico particolareggiato ed approvazione della proposta da parte del Consiglio Provinciale, analogamente a quanto già stabilito per il tratto di Fiume Sile compreso entro i confini amministrativi del Comune di Jesolo con deliberazione della Giunta del Comune di Jesolo n. 342 del 29.12.2011 e con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 14/2012 del 28.02.2012:

- Fiume Adige dal ponte della S.S. Romea a 150 metri a monte dell'Isola Mezzana – massimo ulteriori 12 bilancioni;
- Fiume Brenta dal ponte di Ca' Pasqua alla foce – massimo ulteriori 10 bilancioni;
- Fiume Sile dal ponte di Caposile alla Torre del Caligo – massimo ulteriori 5 bilancioni;
- Fiume Sile dal ponte girevole di Jesolo al ponte di Cavallino – massimo ulteriori 13 bilancioni da installarsi esclusivamente nei tratti individuati dal Piano Particolareggiato adottato dalla Giunta del Comune di Jesolo con deliberazione n. 342 del 29.12.2011;
- Fiume Piave dal ponte della Vittoria a San Donà di Piave all'inizio dell'alveo della Piave Vecchia (Intestadura) – massimo ulteriori 2 bilancioni (solo a seguito dell'approvazione dello strumento urbanistico comunale di adeguamento al PTCP);
- Fiume Piave dall'inizio dell'alveo della Piave Vecchia (Intestadura) alla località Passarella in Comune di San Donà di Piave – massimo ulteriori 3 bilancioni;
- Fiume Piave da Via Tombolino a Via Toscanini in Comune di Eraclea – massimo ulteriori 1 bilancioni;
- Fiume Piave da Via Largon in Comune di Eraclea alla foce, ad esclusione della sponda sinistra nel tratto a valle della conca navigabile del Canale Revedoli – massimo 2 ulteriori bilancioni;

- Fiume Livenza dal ponte dell'Autostrada VE-TS al ponte di La Salute di Livenza – massimo ulteriori 10 bilanciamenti;
- Fiume Livenza dal ponte di La Salute di Livenza alla foce – massimo ulteriori 20 bilanciamenti.

**Tabella 25: Bilanciamenti censiti nel 2006.**

<b>N° anagrafe FIPSAS</b>	<b>Zona Acque</b>	<b>Postazione bilancia</b>
A1	B	Punta bacucco Chioggia fiume Brenta zona B riva dx
E30	B	Fiume Piave sponda dx località Passarella
F31	B	Fiume Piave sponda dx loc Piave nuovo
F32	B	Fiume Piave sponda sx Eraclea
F33	B	Fiume Piave sponda sx Eraclea
G34	B	Fiume piave sponda dx loc massava
G35	B	Fiume Piave sponda dx loc Massava Cortellazzo
G36	B	Fiume Piave sponda dx loc Massava Cortellazzo
G37	B	Fiume Piave sponda dx loc Massava Cortellazzo
G38	B	Fiume Piave sponda dx loc Massava Cortellazzo
G39	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G40	B	Fiume Piave sponda sx loc Revondoli
G41	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G42	B	Fiume Piave sponda dx loc Massava
G43	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G44	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G45	B	Fiume Piave sponda sx loc Revedoli
G46	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G47	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G48	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G49	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G50	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G51	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G52	B	Fiume Piave sponda dx loc troncadero
G53	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
G54	B	Fiume Piave sponda dx Cortellazzo
H55	B	Fiume Sile sponda sx Jesolo
H56	B	Fiume Sile sponda sx Jesolo
H57	B	Fiume Sile sponda sx loc. Ai laghetti
I58	B	Fiume Sile sponda dx Jesolo
I59	B	Fiume Sile sponda dx Jesolo
I60	B	Fiume Sile sponda dx Loc. ponte Cavallino
I61	B	Fiume Sile sponda dx Jesolo
I62	B	Fiume Sile sponda dx Jesolo
I63	B	Fiume Sile sponda dx Jesolo
I64	B	Fiume Sile sponda dx loc. ponte Cavallino
I65	B	Fiume Sile sponda dx loc. ponte Cavallino
I66	B	Fiume Sile sponda dx loc. ponte Cavallino
I67	B	Fiume Sile sponda dx loc. ponte Cavallino
I68	B	Fiume Sile sponda sx Jesolo
I69	B	Fiume Sile sponda sx Jesolo
I70	B	Fiume Sile sponda dx loc. Faro Cavallino
I71	B	Fiume Sile sponda dx loc. Faro Cavallino
I72	B	Fiume Sile sponda dx loc. Faro Cavallino
L73	B	Fiume Livenza sponda sx loc S. Stino liv
L74	B	Fiume Livenza sponda dx loc S.Elena
L75	B	Fiume Livenza sponda dx loc S.Giorgio di Liv
L76	B	Fiume Livenza sponda sx loc. Ottava Presa
L77	B	Fiume Livenza sponda sx loc. Ponte Riello Carole
L78	B	Fiume Livenza sponda sx loc. Sansonessa
L79	B	Fiume Livenza sponda sx loc. Sansonessa
L80	B	Fiume Loncon Sponda sx Loc Cà Barone

Diversamente, nelle acque secondarie, considerate le ridotte dimensioni e conseguentemente la ridotta capacità portante degli stessi corsi d'acqua, l'utilizzo di tali attrezzi risulta non compatibile con i principi di una corretta gestione dei popolamenti ittici.

Inoltre per quanto riguarda le caratteristiche tecniche, fatte salve le disposizioni già in vigore relativamente alle dimensioni e alle maglie, per i bilanci di nuova realizzazione viene vietato l'uso del sacco terminale.

## **5.8 Criteri per la concessione di acque pubbliche ai fini della pesca sportiva**

Le acque pubbliche, come previsto dall'articolo 30 della L.R. n. 19/98, possono essere date in concessione dal Dirigente responsabile dell'ufficio competente ad Enti pubblici, ad associazioni o federazioni di pescatori dilettanti-sportivi non aventi finalità di lucro e operanti a livello locale, provinciale, regionale, nazionale.

L'affidamento in concessione per pesca sportiva di tratti di corsi d'acqua viene rilasciata, a titolo oneroso, allo scopo di favorire una migliore gestione della fauna ittica autoctona presente e di garantire modalità di accesso e di fruizione più agevoli per i pescatori interessati.

La scelta dei corsi d'acqua oggetto di concessione dovrà pertanto essere basata sia sulle caratteristiche del corso d'acqua sia su programmi di miglioramento e di gestione proposti dal soggetto richiedente, affinché siano garantiti i benefici per la comunità dei pescatori dilettantistico sportivi e la tutela della fauna ittica autoctona.

L'ottenimento della concessione, oltre a prevedere gli obblighi gestionali in capo al soggetto concessionario, consente a quest'ultimo di prevedere la possibilità di un permesso a pagamento per l'esercizio della pesca dilettantistico sportiva nel tratto di corso d'acqua interessato. Per le acque di zona B (Ciprinicola), la quota annuale a carico di ciascun pescatore viene fissata dal concessionario e non potrà superare l'importo annuale previsto quale tassa di concessione regionale per licenze di pesca di tipo B. Per le acque di zona A (Salmonicola), l'importo annuale non può superare il valore pari al triplo dell'importo annuale previsto quale tassa di concessione regionale per licenze di pesca di tipo B. Per i minori di anni quattordici e gli adulti che abbiano compiuto il settantesimo anno di età, le quote annuali non potranno superare il 50% delle quote ordinarie stabilite dal concessionario per i pescatori titolari di licenza di pesca di tipo B.

Le entrate economiche derivanti dalla riscossione dei permessi a pagamento rilasciati dal Concessionario, dovranno essere utilizzate esclusivamente per le finalità di conservazione e protezione della fauna ittica autoctona, comprese le attività di controllo degli alloctoni e gli obblighi ittiogenici, e di riqualificazione del corso d'acqua in concessione.

Inoltre, si ritiene che, al fine di mantenere comunque ampie forme di accesso ai corsi d'acqua provinciali da parte di tutti i pescatori, anche non iscritti ad Associazioni di pesca sportiva, l'entità delle acque date in concessione non possa superare il 6% dello sviluppo lineare delle acque di Zona B, calcolato considerando complessivamente sia le acque principali che quelle secondarie. Per quanto riguarda i soli corsi d'acqua principali la percentuale massima delle acque in concessione non può superare il 12%.

Per quanto riguarda le acque di zona A, in considerazione del loro limitato sviluppo sul territorio provinciale e delle particolari necessità gestionali, è prevista la possibilità di affidamento in concessione anche dell'intera superficie.

Ai fini dell'ottenimento della concessione per l'esercizio della pesca sportiva, i soggetti richiedenti dovranno dimostrare di possedere i requisiti di capacità tecnica e gestionale alla data di presentazione dell'istanza che consentano lo svolgimento delle seguenti azioni per tutta la durata delle concessioni:

- a) garantire l'attività di vigilanza volontaria;
- b) attuare un adeguato programma di gestione ordinaria delle sponde, nel rispetto di quanto già previsto al paragrafo 5.4 (tabella 18);
- c) attuare le attività di ripopolamento connesse agli obblighi ittogenici;
- d) attuare adeguati piani di contenimento delle specie alloctone, anche mediante l'impiego di operatori abilitati all'uso di elettrostorditore;
- e) gestire le eventuali zone di ripopolamento giovanile anche mediante l'impiego di operatori abilitati all'uso di elettrostorditore;
- f) attuare un programma di salvaguardia delle popolazioni autoctone;
- g) prevedere adeguate forme assicurative per i propri associati.

L'istanza per l'ottenimento di una concessione dovrà contenere una documentazione accurata in cui siano riportate:

- a) le dimensioni del corso d'acqua o dei bacini richiesti allegando relativa cartografia in scala 1:10.000;
- b) la definizione puntuale degli estremi dei tratti di corsi d'acqua oggetto dell'istanza;
- c) la proposta di regolamento della concessione, che dovrà essere coerente con quanto previsto dalla legge regionale e dal regolamento provinciale in materia di pesca, fatta salva la facoltà di introdurre disposizioni maggiormente restrittive;
- d) un piano per il contenimento delle specie alloctone;
- e) le misure di salvaguardia delle specie ittiche autoctone;
- f) l'eventuale individuazione di zone a divieto di pesca o a pesca regolamentata nel corso d'acqua richiesto in concessione.

Il soggetto titolare di acque in concessione dovrà presentare, entro il 31 gennaio di ciascun anno, una relazione relativa alle attività svolte riportante in particolare:

- risultati dei piani di contenimento delle specie alloctone;
- verbali di semina, documentazione di trasporto e dichiarazioni di provenienza del prodotto seminato.

All'interno del provvedimento di concessione dovranno essere definiti i seguenti aspetti:

- la dimensione dei bacini, specchi acquei e corsi d'acqua oggetto della concessione;
- gli obblighi ittogenici e le specie ittiche autoctone da immettere tra quelle previste dall'articolo 21 del Regolamento Provinciale;
- la data di termine del periodo di validità della concessione che coincide con il termine del periodo di vigenza della Carta Ittica.

Il provvedimento di concessione costituisce l'autorizzazione all'immissione di fauna ittica autoctona di cui all'art. 12, comma 6, della L.R. del Veneto n. 19/1998, nei limiti delle specie, dei quantitativi e dei

periodi previsti dagli obblighi ittiogenici di cui al disciplinare di concessione. Resta comunque a capo del concessionario l'obbligo di comunicazione preventiva delle attività di immissione da inviare al Servizio Caccia e Pesca della Provincia di Venezia almeno 7 giorni prima della data in cui verrà effettuata l'attività di ripopolamento.

Qualora non fossero mantenuti alcuni termini riportati all'interno dell'atto di concessione o per gravi e reiterate inottemperanze agli obblighi in esso contenuto, la concessione potrà essere sospesa e/o revocata previa diffida.

Le procedure per lo svolgimento delle competizioni di pesca sportiva (gare, manifestazioni e raduni) all'interno delle acque in concessione sono definite al paragrafo 5.4.

## **5.9 Indicazioni gestionali per l'attività di acquicoltura e per la pesca sportiva in bacini all'interno di aree private**

L'attività degli impianti di acquicoltura e di quelli di pesca sportiva rappresenta potenzialmente e, come dimostra l'esperienza storica, anche concretamente, un fattore di fortissimo impatto sugli habitat acquatici, in particolare per il ruolo rivestito nella diffusione di specie alloctone negli ecosistemi acquatici naturali.

La diffusione volontaria o accidentale delle specie alloctone, al di fuori del loro areale, è ormai considerata dalla comunità scientifica una delle principali minacce alla salvaguardia degli habitat e della biodiversità, per tale motivo i trattati internazionali, la normativa comunitaria, nazionale e regionale, gli strumenti pianificatori che trattano la materia ambientale stabiliscono quale priorità il contenimento del fenomeno:

- la Convenzione sulla diversità biologica del 1992 (Convention on Biological Diversity - CBD), ratificata con Legge 14 febbraio 1994, n. 124, vincola ogni contraente a sviluppare strategie, piani o programmi nazionali per la conservazione e l'uso durevole della diversità biologica, nonché a integrare la conservazione e l'uso durevole della diversità biologica nei suoi piani settoriali o intersettoriali pertinenti (art. 6);
- il Piano Strategico per la Biodiversità 2011-2020, concordato nel 2010 a Nagoya, in Giappone, con i relativi obiettivi, chiamati Aichi target, prevede che entro il 2020 le specie aliene invasive ed i loro percorsi siano identificati e prioritizzati, che le specie prioritarie vengono controllate o eradicate e che siano in atto le misure per gestire i percorsi al fine di prevenire la loro introduzione ed il loro insediamento (target 9);
- la Direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione di habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, impegna gli Stati membri a regolamentare ed eventualmente vietare le introduzioni di specie alloctone che possano arrecare pregiudizio alla conservazione degli habitat o delle specie autoctone (art. 22);
- il D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione di habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche) vieta espressamente la reintroduzione, l'introduzione ed il ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone (art. 12);
- il Regolamento (CE) n. 708/2007 dell'11 giugno 2007, relativo all'impiego in acquicoltura di specie esotiche e di specie localmente assenti, prevede l'obbligo di autorizzazione dell'autorità nazionale per i movimenti degli stock di tali specie, con esclusione di quelle inserite nell'allegato IV. In Italia l'autorità competente per l'applicazione è il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.
- Successivamente, con Regolamento (CE) n. 506/2008 del 6 giugno 2008 è stato modificato l'elenco di specie incluse nell'allegato IV e con Regolamento (UE) n. 304/2011 del 9 marzo 2011 sono state definite le caratteristiche tecniche degli impianti di acquicoltura cosiddetti "chiusi", prevedendo altresì che non necessitino di autorizzazione i movimenti degli stock

destinati a tale categoria di impianti, purché il trasporto avvenga in di sicurezza rispetto alla possibile fuga di materiale;

- la Conferenza Stato Regioni, con Intesa n.181 del 7 ottobre 2010 ha approvato la Strategia nazionale per la Biodiversità 2010, secondo cui:
  - a) tra le principali minacce alla biodiversità delle acque interne e ai servizi ecosistemici derivanti vi è l'introduzione di specie alloctone invasive accidentale o volontaria in acquicoltura o per controllo biologico che provoca competizione con le specie autoctone, alterazione della produttività del ciclo dei nutrienti, e perdita di integrità genetica;
  - b) una delle priorità d'intervento è l'applicazione del divieto d'introduzione di specie aliene invasive nei corpi idrici (ad esempio per interventi di ripopolamento per scopi alieutici);

L'assoggettamento delle attività di acquicoltura e di gestione di impianti di pesca sportiva all'interno di proprietà private ad atti autorizzatori provinciali (artt. 22 e 29 della L.R. n. 19/1998; artt. 25 e 29 del Regolamento per l'esercizio della pesca nelle acque interne e marittime interne della provincia di Venezia) trova pertanto la sua ratio nell'esercizio di un potere di controllo che riguarda in generale il rispetto della normativa e in particolare la compatibilità con la salvaguardia degli habitat e della biodiversità, soprattutto in termini di rischio genetico ed ecologico, onde prevenire la diffusione accidentale delle specie alloctone.

Le funzioni esercitate dalla Provincia non sono venute meno con l'entrata in vigore del Regolamento (CE) n. 708/2007 dell'11 giugno 2007, in seguito alla quale i movimenti di specie esotiche e di specie localmente assenti impiegate in acquicoltura devono essere preventivamente autorizzati dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, e neppure rappresentano una duplicazione di quelle statali in quanto:

- la specificità del territorio e degli ambienti acquatici locali, oggetto della presente Carta Ittica, richiedono particolari misure cautelari e criteri di gestione, riguardanti anche le specie di cui all'allegato IV del Regolamento (CE) n. 708/2007;
- gli atti autorizzatori provinciali non riguardano i movimenti degli stock di specie alloctone bensì in generale l'esercizio di ogni attività d'acquicoltura e la gestione degli impianti di pesca sportiva, anche qualora coinvolga esclusivamente specie autoctone.

### 5.9.1 Attività di acquicoltura

Le concessioni per le attività d'acquicoltura, come definite dall'art. 20 della L.R. n. 19/1998, devono contenere almeno:

- planimetria e dimensione degli specchi acquei;
- elenco, riportante nome comune e nome scientifico, delle specie ittiche allevate;
- durata dell'autorizzazione, quinquennale;
- obbligo di presentazione di una relazione annuale sull'attività svolta;
- obbligo di comunicazione dei nominativi degli addetti all'impianto;
- previsione dell'adozione di provvedimenti di diffida, sospensione e revoca, per inottemperanza agli obblighi stabiliti dal disciplinare o dalla normativa vigente in materia igienico sanitaria, ambientale, di welfare animale, di lavoro, sicurezza, antinfortunistica e previdenza. Dovrà inoltre essere prevista quale causa specifica di revoca l'accertata improduttività imputabile al concessionario.

Il richiedente deve dimostrare il legittimo possesso delle superfici, demaniali o private, nelle quali verrà svolta l'attività.

Per il rilascio della concessione devono essere considerati, oltre agli aspetti produttivi e ai requisiti previsti dall'art. 29 del Regolamento provinciale, i seguenti fattori:

- caratteristiche dell'impianto;
- caratteristiche delle specie allevate;
- stato di conservazione del bacino idrografico potenzialmente interessato dalla fuga di materiale biologico;
- rischio di allagamenti e di esondazioni dei corsi d'acqua circostanti.

#### Caratteristiche dell'impianto

Nelle aree demaniali è consentito solamente l'allevamento di specie autoctone.

Per gli impianti di acquicoltura chiusi situati in aree di proprietà privata, rientranti nell'elenco di cui all'art. 2, comma 7 del Regolamento (CE) n. 708/2007, come modificato dal Regolamento (UE) n. 304/2011, non vanno previste limitazioni riguardo alle specie allevate, in quanto la sicurezza dell'allevamento rispetto a eventuali fughe di materiale biologico è già stata oggetto di verifica da parte della competente autorità statale.

Per gli altri impianti di acquicoltura possono invece essere stabilite limitazioni riguardanti le specie alloctone allevate, ancorché incluse nell'allegato IV al Regolamento (CE) n. 708/2007, sulla base di una specifica valutazione del rischio in correlazione con gli altri fattori secondo lo schema di seguito riportato.

Le caratteristiche dell'impianto determinanti per la valutazione del rischio devono essere: tipo di collegamento con la rete idrografica; tipo di trattamento delle acque reflue; posizione interrata o rialzata dei corpi d'acqua rispetto al piano di campagna e alla rete d'irrigazione; accorgimenti per evitare perdite degli esemplari allevati ad opera di predatori, in caso di allagamenti o esondazioni, per effetto di furti o vandalismo.

### Caratteristiche delle specie allevate

La concessione dell'attività di acquacoltura di specie autoctone, identificate nella presente Carta ittica, può essere rilasciata senza necessità di valutazione degli altri fattori sopra citati.

Per l'allevamento di specie alloctone negli impianti di acquacoltura aperti è invece necessaria una specifica valutazione del rischio correlata con gli altri fattori secondo lo schema di seguito riportato.

Le caratteristiche delle specie che devono essere considerate per la valutazione del rischio riguardano la potenzialità di naturalizzarsi, ossia di dare origine a popolazioni in grado di autoriprodursi.

### Stato di conservazione del bacino idrografico potenzialmente interessato dalla fuga di materiale biologico

Nel caso la concessione dell'attività di acquacoltura richieda una specifica valutazione del rischio, devono essere valutate le condizioni del reticolo idrografico provinciale, potenzialmente interamente interconnesso, per quanto riguarda la presenza di popolazioni di specie esotiche insediate in via stabile e in grado di riprodursi, come risulta dall'esito dei monitoraggi riportato nella presente Carta ittica.

### Rischio di allagamenti o esondazioni dei corsi d'acqua circostanti

Per l'utilizzo di specie esotiche in impianti di acquacoltura aperti deve essere valutato il rischio intrinseco di diffusione accidentale di materiale biologico nella rete idrica provinciale in conseguenza ad allagamenti o esondazioni, come da schema di seguito riportato.

La valutazione del rischio dovrà essere effettuata, secondo la procedura descritta nello schema di seguito riportato, anche nei confronti degli impianti di acquicoltura per i quali è già stata rilasciata la concessione provinciale. Qualora il livello di rischio fosse superiore a quello previsto per il rilascio della concessione, i titolari dovranno effettuare interventi idonei a ricondurlo entro la soglia massima, entro 1 anno dalla richiesta della Provincia. In difetto dovrà essere modificato d'ufficio il contenuto della concessione, al fine di ricondurre il livello del rischio entro la soglia massima ovvero, qualora questo non fosse possibile, dovrà essere revocata la concessione.

### 5.9.2 Pesca sportiva in bacini all'interno di aree private

Per esercitare la pesca all'interno di aree private non è necessario essere titolari di licenza di pesca di tipo A o B; inoltre, a differenza della pesca in acque libere, le specie ittiche presenti non sono soggette a periodi di divieto e a lunghezza minima per la pesca.

L'autorizzazione per la gestione di impianti di pesca sportiva deve contenere almeno:

- planimetria e dimensione degli specchi acquei;
- elenco, riportante nome comune e nome scientifico, delle specie ittiche da immettere, anche in deroga a quelle previste dall'articolo 21 del regolamento per l'esercizio della pesca nelle acque interne e marittime interne della provincia di Venezia;
- durata dell'autorizzazione, quinquennale;
- obbligo di comunicazione dei nominativi degli addetti all'impianto;
- obbligo di immettere nell'impianto esclusivamente materiale ittico proveniente da allevamenti riconosciuti;
- previsione dell'adozione di provvedimenti di diffida, sospensione e revoca, per inottemperanza agli obblighi stabiliti dal disciplinare o dalla normativa vigente in materia igienico sanitaria, ambientale, di welfare animale, di lavoro, sicurezza, antinfortunistica e previdenza. Dovrà inoltre essere prevista quale causa specifica di revoca l'accertata inattività imputabile al titolare di autorizzazione.

La documentazione necessaria al rilascio o al rinnovo dell'autorizzazione alla gestione di impianto di pesca sportiva e dilettantistica all'interno di aree di proprietà privata è la seguente:

- Domanda in carta legale da € 14,62, indirizzata alla Provincia di Venezia - Ufficio Pesca, in cui devono essere indicate le generalità complete e l'indirizzo del richiedente nonché il Comune, località e la via in cui si trova l'impianto. Vanno altresì indicati la superficie e i mappali e fogli catastali di riferimento.

Alla domanda vanno allegati i seguenti documenti:

- attestazione di proprietà dell'area interessata dall'impianto; qualora il richiedente sia diverso dal proprietario del fondo, questi dovrà allegare copia del contratto di affitto dell'area o attestazione di consenso all'uso da parte del proprietario del fondo;
- relazione tecnica-illustrativa, in carta semplice, in cui devono essere indicati:
  - a) le specie ittiche oggetto di immissione (nome scientifico e nome comune);
  - b) il metodo di approvvigionamento idrico e l'eventuale autorizzazione rilasciata dagli Enti competenti;
  - c) gli accorgimenti tecnici di separazione delle acque dell'impianto da altre acque;
- planimetria dell'area interessata;
- copia del modulo, di tipo matrice/figlia o in duplice copia, da rilasciare al pescatore; il modulo deve riportare il nome dell'impianto, un numero progressivo nonché prevedere opportuni spazi

per la segnatura del quantitativo e delle specie pescate al fine di attestare la provenienza del pesce pescato;

- eventuale proposta di regolamentazione interna della pesca;
- fotocopia di un documento di identità del richiedente;
- marca da bollo da € 14,62 da applicarsi sull'autorizzazione.

Al fine di limitare la diffusione di specie alloctone nelle le acque pubbliche, l'art. 29, comma 4 della L.R. n. 19/1998 stabilisce il divieto di prelievo da questi impianti di esemplari ancora in vita e di immissione in acque pubbliche di alcun soggetto appartenente a specie alloctone. Questa enunciazione di principio necessita tuttavia di contenuti operativi, soprattutto sul versante della prevenzione. Per questo motivo, il rilascio dell'autorizzazione deve necessariamente essere subordinato a una specifica valutazione del rischio secondo la medesima procedura applicata per l'assentibilità degli impianti di acquacoltura, come da schema di seguito riportato.

La valutazione del rischio dovrà essere effettuata, secondo la procedura descritta nello schema di seguito riportato, anche nei confronti degli impianti di pesca sportiva per i quali è già stata rilasciata l'autorizzazione provinciale. Qualora il livello di rischio fosse superiore a quello previsto per il rilascio della autorizzazione, i titolari dovranno effettuare interventi idonei a ricondurlo entro la soglia massima, entro 1 anno dalla richiesta della Provincia. In difetto dovrà essere modificato d'ufficio il contenuto dell'autorizzazione al fine di ricondurre il livello del rischio entro la soglia massima ovvero, qualora questo non fosse possibile, dovrà essere revocata l'autorizzazione.

## Processo di valutazione del rischio di contaminazione con specie alloctone per impianti di acquicoltura e laghetti di pesca sportiva

Per valutare i rischi associati all'allevamento di organismi acquatici alloctoni in impianti aperti e alla gestione di impianti di pesca sportiva in proprietà privata, occorre valutare la probabilità che tali organismi si insedino e le conseguenze di tale insediamento, secondo la seguente procedura standardizzata.

Fattori di valutazione	Livello di rischio	Osservazioni a sostegno della valutazione
<p>A) La specie oggetto dell'allevamento o immessa nell'impianto di pesca sportiva, passata o dispersa nell'ambiente circostante, colonizza e mantiene con successo una popolazione negli ecosistemi acquatici naturali o seminaturali presenti nella zona dell'allevamento.</p> <p><b>4</b> l'evento, secondo la letteratura scientifica, si è già verificato in passato in ecosistemi analoghi o poco dissimili e i parametri ambientali degli ecosistemi circostanti rientrano nell'intervallo di tolleranza della specie</p> <p><b>3</b> l'evento non trova riscontri certi in letteratura scientifica per ecosistemi paragonabili, tuttavia i parametri ambientali rientrano nell'intervallo di tolleranza della specie</p> <p><b>2</b> l'evento non trova riscontri certi in letteratura scientifica per ecosistemi paragonabili e i parametri ambientali non rientrano nell'intervallo di tolleranza della specie</p> <p><b>1</b> vi sono riscontri in letteratura che la specie, introdotta in ecosistemi analoghi, non ha potuto insediare una popolazione in grado di autoriprodursi</p>		
<p>B) Gravità del rischio ambientale connesso all'eventuale insediamento della specie alloctona.</p> <p><b>4</b> nel reticolo idrografico provinciale circostante non risultano già presenti popolazioni naturalizzate della specie alloctona</p> <p><b>2</b> nel reticolo idrografico provinciale circostante risultano già presenti popolazioni naturalizzate della specie alloctona</p> <p><b>1</b> Il reticolo idrografico provinciale, incluso quello circostante, risulta già sistematicamente colonizzato dalla specie alloctona</p>		
<p>C) Vulnerabilità intrinseca dell'impianto di acquicoltura o dell'impianto di pesca sportiva alla fuoriuscita accidentale e dispersione nell'ambiente di esemplari vivi e di altro materiale biologico (uova e sperma o gameti)</p> <p><b>5</b> l'impianto è caratterizzato da strutture e procedure inidonee ad impedire la diffusione nell'ambiente di esemplari vivi e di altro materiale anche nelle condizioni di ordinario esercizio</p> <p><b>2</b> l'impianto è caratterizzato da strutture e procedure idonee ad impedire la diffusione nell'ambiente di esemplari vivi e di altro materiale biologico in condizioni ordinarie di esercizio ma è vulnerabile nei confronti di eventi esterni quali esondazioni, allagamenti, atti di vandalismo, furti, ecc.</p> <p><b>0</b> l'impianto, pur non essendo incluso nell'elenco ufficiale degli impianti chiusi, è caratterizzato da strutture e procedure tali da impedire la diffusione nell'ambiente di esemplari vivi e di altro materiale biologico, anche a fronte di eventi esterni eccezionali</p>		
<p>D) Rischio associato ad allagamenti o esondazioni</p> <p><b>3</b> il sito dell'impianto è incluso nelle aree soggette ad allagamenti o esondazioni o comunque è stato soggetto in passato a tali fenomeni</p> <p><b>1</b> il sito dell'impianto non è incluso nelle aree soggette ad allagamenti o esondazioni e non risulta essere stato soggetto in passato a tali fenomeni</p>		

La concessione per acquicoltura o l'autorizzazione per la gestione nell'impianto di pesca sportiva può essere rilasciata quando la somma dei livelli di rischio non è superiore a 10.

### **5.10 Interventi in caso di asciutta temporanea e di fauna ittica in difficoltà**

La messa in asciutta temporanea di un tratto di un corso d'acqua, legata generalmente a operazioni di manutenzione, può costituire un importante elemento di perturbazione della comunità ittica che richiede, pertanto, adeguati interventi tesi alla salvaguardia della stessa.

Il recupero della fauna ittica presente nei corsi d'acqua posti in asciutta parziale o totale deve essere effettuato dalla Polizia Provinciale o da personale incaricato dalla Provincia di Venezia (es: associazioni di pesca sportiva).

Considerando che il trasferimento, spesso casuale, di materiale ittico tra corpi idrici è stato una delle cause di più veloce diffusione di specie alloctone, durante gli interventi di recupero della fauna ittica in caso di asciutta il personale incaricato dovrà provvedere alla separazione delle specie autoctone da quelle alloctone e all'eliminazione di tutti gli esemplari appartenenti all'ittiofauna alloctona.

Dopo le operazioni di separazione, durante le quali è opportuna la presenza di personale esperto, tutto il pesce autoctono prelevato deve essere reinserito nello stesso corpo idrico, in un settore a monte o a valle rispetto al tratto messo in temporanea asciutta.

E' dunque vietato l'utilizzo del materiale ittico recuperato per effettuare immissioni in corpi idrici diversi da quello di origine.

Anche in caso di segnalazioni di fauna ittica in difficoltà (gelate, abbassamento naturale del livello idrico, condizioni ambientali sfavorevoli legate l'innalzamento della temperatura o alla carenza di ossigeno) si dovrà intervenire secondo i criteri sopra esposti.

## **6. CRITERI DI VERIFICA E MODALITA' DI MONITORAGGIO DELLE PREVISIONI DI SOSTENIBILITA' DEL PIANO IN RAPPORTO ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

Al fine di assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano, nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e, quindi, adottare le opportune misure correttive, è redatto il Piano di Monitoraggio.

Sulla base del rapporto ambientale, sono individuate le seguenti azioni di monitoraggio:

"Monitoraggio della qualità delle acque", che sarà compiuta a cadenza quinquennale su 6 stazioni comprendenti i seguenti campi gara fissi:

1. Canale Brian a Torre di Mosto
2. Canale dei cuori a Cavarzere
3. Idrovia a Mira
4. Canale Ongaro a Eraclea
5. Canale Lugugnana del Cavrato a S. Michele al Tagliamento
6. Fiume Malgher a S. Stino di Livenza.

Il criterio con il quale sono stati selezionati i siti di campionamento si basa sul potenziale incremento di carico organico determinato dall'uso delle pasture.

Escludendo tutti i campi gara fissi in Zona A dove non vengono utilizzate pasture, sono stati scelti i campi gara in Zona B in cui vi è potenzialmente il maggior utilizzo di pastura in base all'affluenza complessiva annuale di concorrenti (data dal prodotto tra il numero massimo di concorrenti ammissibili per gara e il numero massimo di giornate annuali da destinare alle competizioni). Sono stati esclusi i 3 campi gara in Zona C, in corrispondenza delle bocche di porto, poichè non è lì possibile l'applicazione degli indicatori ambientali scelti e le condizioni di idrodinamismo del corpo idrico (elevata portata e forte velocità di corrente) garantiscono effetti di diluizione significativi.

"Monitoraggio dello stato della fauna ittica", che sarà compiuta a cadenza biennale e comunque da concordare con l'ente proponente, per verificare la consistenza, la distribuzione e lo status generale delle popolazioni ittiche presenti nel reticolo idrico principale di interesse ittico. Sarà pertanto mantenuta la frequenza che già ora viene effettuata dall'Ente proponente per il monitoraggio ittiofaunistico delle acque. Con quest'ultima attività potrà essere valutata l'efficacia ed efficienza complessiva della Carta Ittica e suo Regolamento.

Per le specie alloctone (pesce gatto e trota iridea) la Provincia effettuerà delle specifiche attività di monitoraggio, finalizzate a verificare l'eventuale diffusione delle stesse nel reticolo idrografico e per accertare l'assenza di eventi riproduttivi.

L'attività di monitoraggio sarà effettuata con frequenza annuale nei primi tre anni dall'entrata in vigore della presente Carta Ittica. Successivamente, in assenza di dati che evidenzino la diffusione delle

stesse, si procederà con campionamenti con frequenza biennale legati al monitoraggio "di routine". Le metodologie di campionamento utilizzate saranno quelle abitualmente impiegate nelle attività di monitoraggio della fauna ittica condotte dalla Provincia e ormai consolidate e standardizzate.

Le stazioni di campionamento saranno localizzate nei corsi d'acqua effettivamente interessati dall'attività di semina e nelle aree limitrofe, per valutare un'eventuale diffusione delle due specie. Allo stato attuale i dati di monitoraggio indicano per *Ictalurus melas* una presenza nel reticolo idrografico provinciale abbastanza ridotta; segnalazioni da parte dei pescatori sportivi indicano qualche cattura in alcuni corsi d'acqua della parte meridionale e centrale della provincia. Queste segnalazioni sono state confermate durante i controlli eseguiti nel 2012, con la cattura di alcuni giovani esemplari nello Scolo Botta e nel Fiume Marzenego.

Per quanto riguarda *Oncorhynchus mykiss* la specie, non in grado di riprodursi nelle acque della provincia di Venezia, è stata rinvenuta solo nel Canale Naviglio del Brenta, certamente derivante da immissioni effettuate nel Fiume Brenta padovano. Le segnalazioni di catture di trota iridea sono occasionali e limitate ai corsi d'acqua del Veneto Orientale, oltre che al fiume Sile e al canale Malgher, tutti corsi d'acqua che scorrono all'interno di province limitrofe (Treviso, Pordenone) dalle quali provengono gli esemplari catturati a seguito di attività di immissione.

Il popolamento delle azioni di monitoraggio dovrà essere effettuato a cura della Provincia di Venezia che potrà avvalersi delle risorse informative messe a disposizione dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Veneto.

Nella fase di attuazione del Piano, tuttavia, si potranno ridefinire il numero e la tipologia degli indicatori ora individuati per il monitoraggio.

La Provincia di Venezia attiva il processo di verifica del monitoraggio delle varie azioni ed in considerazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e socio-economica provvede a redigere ogni tre-cinque anni specifico rapporto al fine di verificare come le azioni operino nei confronti del Piano.

(Capitolo inserito in ottemperanza al parere motivato della Commissione Regionale di valutazione Ambientale Strategica n. 20 del 26.02.2014)

## BIBLIOGRAFIA

Aequa Engineering, 2011. Rilevazione dei salti e degli impedimenti alla risalita della fauna ittica lungo i principali corsi d'acqua e di elaborazione di una cartografia georeferenziata degli stessi. Regolamento (CE) 1198 del 27/07/2006 Fondo Europeo Pesca Misura 3.2 Progetto n. 12/BA/2010. Relazione tecnica.

Aquaprogram, 2007. Il monitoraggio della Carta Ittica della Provincia di Venezia (2006-2007). 111 pp.

Aquaprogram, 2010. Il monitoraggio della Carta Ittica della Provincia di Venezia (2009-2010). 76 pp.

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

Legge Regionale n. 19 del 28/04/1998. Norme per la tutela delle risorse idrobiologiche e della fauna ittica e per la disciplina dell'esercizio della pesca nelle acque interne e marittime interne della regione Veneto.

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.

Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, 2009. Piano Nazionale di Gestione (PNG) per l'anguilla in Italia. Reg. (CE) 1100/07. Settembre 2009, 82 pp.

Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, 2011. Linee guida per i monitoraggi degli stock di anguilla al fine di condurre le valutazioni della risorsa richieste dal Regolamento 1100/2007.

Pellizzato M., 2011. Manuale degli attrezzi e sistemi di pesca in provincia di Venezia. Provincia di Venezia, pp. 192.

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

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 aliutiche delle lagune della provincia di Venezia. Arti Grafiche Zoppelli, Dosson di Casier (TV), 203 pp.

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, 2011. Norme per l'esercizio della pesca nelle acque interne e marittime interne. Arti Grafiche Venete srl, pp. 95.

Provincia di Venezia – Laguna Project, 2011a. *Programma per la ricostituzione dello stock di anguilla europea nelle acque della provincia di Venezia*. Regolamento (CE) 1198 del 27/07/2006 - Fondo Europeo Pesca - Misura 3.2 - Progetto n. 12/BA/2010, Relazione finale.

Provincia di Venezia – Laguna Project, 2011b. *Programma per la ricostituzione dello stock di anguilla europea nelle acque della provincia di Venezia*. Regolamento (CE) 1198 del 27/07/2006 - Fondo Europeo Pesca - Misura 3.2 - Progetto n. 12/BA/2010, Piano strategico.

Provincia di Venezia – Servizio Caccia e Pesca, 2012. Piano per la localizzazione dei bilanci in provincia di Venezia. Relazione, 18 pp. Approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 2012/00085 del 20/08/2012

Regione Veneto, 2009. Piano di gestione regionale dell'anguilla *Anguilla anguilla*.

Ricker W.E., 1975. Computation and interpretation of biological statistics of fish populations. Bulletin Fisheries Research Board Canada 191, 382 pp