

## **ALLEGATO N. 2 – PROTOCOLLO OPERATIVO PER L'ANNO 2018 CONTENENTE LE INDICAZIONI QUALITATIVE E QUANTITATIVE PER L'ALLEVAMENTO DI RIPRODUTTORI DI MARMORATA FINALIZZATO ALLA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ.**

---

### **1. Conservazione della biodiversità.**

Le attività sulla Trota marmorata, sviluppate dall'Agenzia per circa quindici anni, hanno progressivamente identificato il Centro di Valdastico quale impianto sperimentale fortemente orientato anche agli aspetti produttivi, tanto che nel corso degli ultimi anni esso è divenuto il principale fornitore specifico di materiale da ripopolamento per il Veneto.

L'impegno nella tematica "biodiversità" viene definito dalla Legge Regionale istitutiva dell'Agenzia, che al comma c. dell'Art. 2 –cita tra le Funzioni dell'Agenzia la "*salvaguardia e tutela delle biodiversità vegetali e animali di interesse agrario, naturalistico ed ittico*". In tal senso rientra a pieno titolo la tutela della Trota marmorata, specie ittica autoctona le cui popolazioni soffrono in generale della scarsa qualità degli ambienti acquatici, subendo al contempo la presenza dell'affine Trota fario. Gli sforzi compiuti negli anni per la salvaguardia della marmorata hanno sempre tenuto conto delle differenze genetiche intraspecifiche che la specie manifesta nei principali bacini idrografici regionali, con popolazioni caratterizzate di conseguenza.

### **2. Flusso di lavoro.**

Sono attualmente allevati presso il Centro di Valdastico numerosi lotti di Trota marmorata di varia età, distinti nei tre ceppi Adige, Brenta e Piave sulla base di analisi genetiche pregresse od in quanto provenienti da aree di cattura e/o strutture ittiogeniche territorialmente compatibili.

Il presente allegato riporta le indicazioni qualitative (processi produttivi e procedure di mantenimento) e quantitative minimali per la gestione dei lotti di Trota marmorata ceppo Piave, Brenta e Adige che si richiede di allevare e mira a fornire al futuro concessionario le linee guida per la gestione del Centro di riproduzione al fine di preservare la diversità biologica della Trota marmorata nelle acque interne del Veneto. Le linee guida sono state elaborate dall'Agenzia secondo le indicazioni redatte da gruppi scientifici e agenzie per l'ambiente in relazione alla conservazione dei Salmonidi, basate su una vasta letteratura scientifica di riferimento.

Poiché qualsiasi azione di conservazione delle popolazioni animali selvatiche si fonda sulle più recenti conoscenze scientifiche e tecniche disponibili, a maggior ragione quando le competenze richieste devono supportare dei protocolli di riproduzione artificiale che preservino anche la differenziazione su base genetica, è facoltà dell'Agenzia provvedere ad individuare e coinvolgere nell'azione di salvaguardia della marmorata gli Enti di Ricerca ritenuti idonei, sia per gli studi sulla genetica delle popolazioni ittiche che per lo specifico *background* scientifico su selezioni ed incroci delle marmorate a Valdastico.

Pertanto il possibile flusso di lavoro riguardante l'azione sul mantenimento della biodiversità della Trota marmorata a Valdastico, che il Concessionario si impegnerà ad eseguire in coordinamento con l'Agenzia, è quello illustrato nella figura 1.

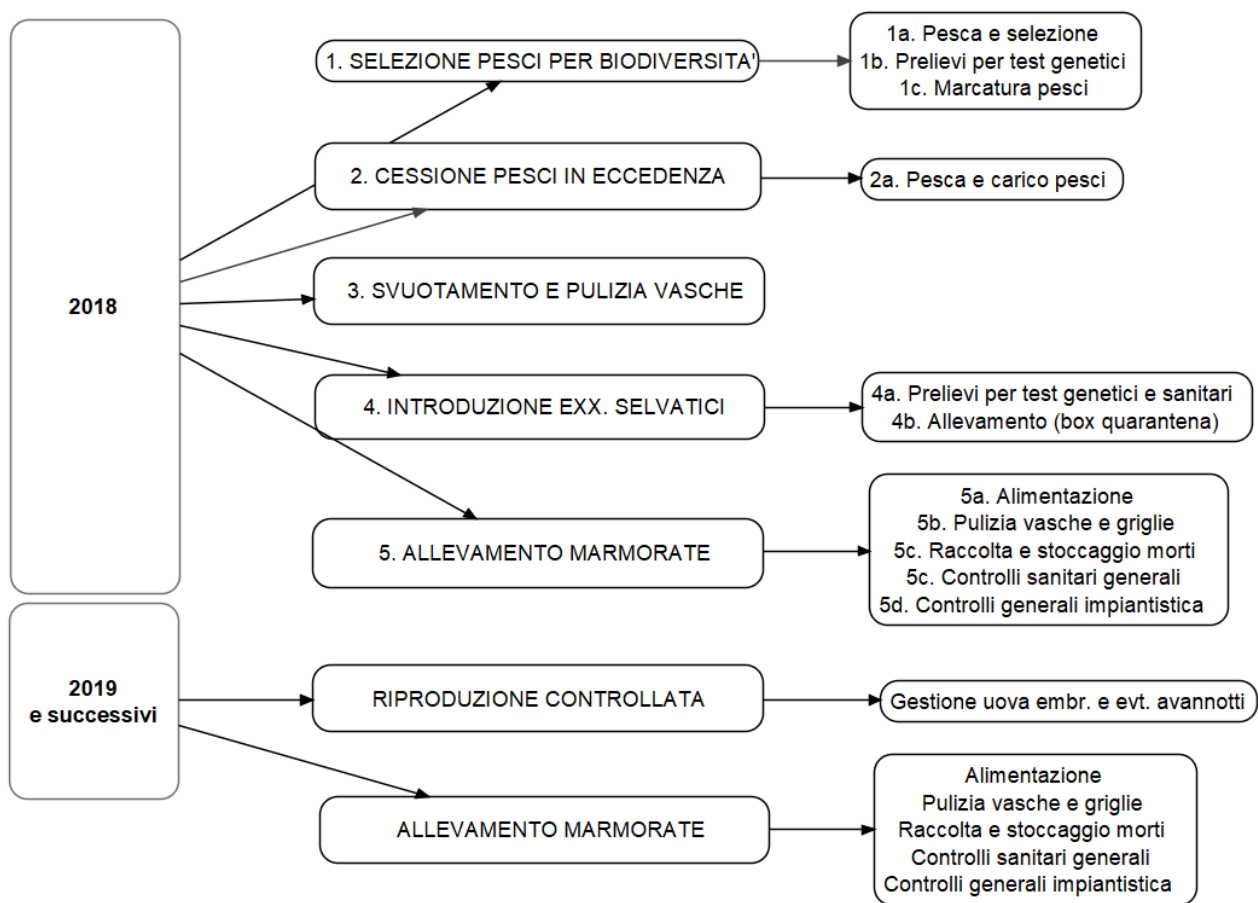


Figura 1: Possibile flusso di lavoro per l'avvio dell'azione di mantenimento della biodiversità per la Trota marmorata a Valdadstico.

### 3. Caratteristiche qualitative e quantitative dei lotti di Trota marmorata.

Al fine del mantenimento della biodiversità della Trota marmorata l'Agenzia richiede al Concessionario di mantenere in allevamento presso il Centro di Valdadstico un numero minimo di trote marmorate dei ceppi Adige, Brenta e Piave, preventivamente selezionati, da gestire in strutture e vasche definite che rimarranno a disposizione dell'Agenzia. Oltre a ciò l'Agenzia ha facoltà di introdurre annualmente nel Centro alcuni esemplari di origine selvatica provenienti da areali specifici compatibili con i tre ceppi citati, al fine del rinsanguamento dei ceppi o della sostituzione di esemplari morti. In tal senso la tabella che segue riporta alcune indicazioni in merito alle necessità dell'Agenzia.

Tabella 1: Quantitativi di Trote marmorate annualmente necessari per il mantenimento della biodiversità della Trota marmorata presso il Centro di Valdadstico.

LOTTO	N° PESCI	VASCA/STRUTTURA
Adulti di Trota Marmorata	300	ESTERNA N° 10
Giovanili di Trota Marmorata	1.500	ESTERNA N° 4
Trote marmorate di origine selvatica	n.d.	BOX QUARANTENA

La selezione degli animali indicati nella tabella 1 avverrà a partire dai lotti di trote marmorate attualmente allevati presso il centro di Valdastico (tabella 2).

Tabella 2: Stima della situazione dei lotti di trote in allevamento presso il Centro Valdastico ( agg. Maggio 2018)

LOTTO	N° animali stimato	Biomassa stimata (Kg)
Adige adulti	1.800	1.200
Adige - giovanili	94.500	1.500
Brenta adulti	1.500	1.400
Brenta - giovanili	1.000	100
Piave - adulti	6.500	3.600
Piave - giovanili	15.200	1.000
Fario - adulti	600	700
Fario - giovanili	55.000	1.800
<b>TOTALE</b>	<b>176.100</b>	<b>11.300</b>

#### 4. Obblighi e facoltà del Concessionario.

Per tutta la durata della concessione il Concessionario si impegna a propria cura e spese al mantenimento delle condizioni ottimali di allevamento delle Trote marmorate dell’Agenzia, provvedendo in particolare:

- all’alimentazione dei pesci, con mangime in pellet approvato dai tecnici dell’Agenzia, compresi gli eventuali mangimi medicati che dovessero essere necessari;
- alla raccolta quotidiana degli esemplari morti e il loro stoccaggio nella cella frigorifera del Centro;
- alla pulizia delle vasche (fondo, pareti e griglie) ed in generale alla cura delle condizioni igienico sanitarie;
- ai controlli visivi dei pesci in allevamento finalizzati ad evidenziare patologie o stati di stress degli animali;
- al controllo generale e alla manutenzione dell’impiantistica di servizio alle vasche (pompe, ossigenatori, ecc.) compresi eventuali interventi di emergenza;

Il Concessionario inoltre, con il coinvolgimento operativo del proprio personale, dovrà collaborare con i tecnici dell’Agenzia nel corso di tutte le fasi riguardanti la riproduzione artificiale delle Trote marmorate, tra cui:

- il controllo della maturazione sessuale dei pesci;
- la spremitura dei pesci, sulla base delle indicazioni fornite dall’Agenzia;
- la gestione delle uova embrionate ottenute, distinte per lotti, mettendo a disposizione i necessari embrionatori presenti nel capannone avannotteria del Centro;

Tutto il prodotto ottenuto dalle attività di riproduzione artificiale delle Trote marmorate dell’Agenzia potrà essere liberamente utilizzato dal Concessionario per propri fini imprenditoriali, compresi gli eventuali avannotti e trotelle, purché venga data priorità alle attività di ripopolamento delle acque pubbliche in ambito regionale veneto. Nel caso in cui il materiale disponibile non fosse commercialmente richiesto in ambito regionale veneto, il Concessionario potrà destinarlo altrove (altre eventuali richieste di mercato o necessità di terzi, anche provenienti da altre Regioni). L’Agenzia garantirà attraverso adeguati controlli il rispetto delle indicazioni sopra riportate, in qualità di proprietaria esclusiva di tale prodotto ittico.

## 5. Obblighi ed attività correlate dell’Agenzia.

Al fine dell’avvio dell’attività di conservazione della biodiversità della trota marmorata l’Agenzia si impegna a cedere a terzi in tempi rapidi, a propria cura e spese, il materiale ittico indicato nella Tab. 1 previsto per il mantenimento della biodiversità della marmorata e risultante eccedente il fabbisogno del Concessionario.

L’Agenzia si farà interamente carico:

- della selezione periodica delle trote marmorate di origine selvatica compatibili con i tre ceppi Piave, Brenta ed Adige, destinate a rinsanguare i lotti o sostituire gli esemplari morti;
- del prelievo dei campioni di tessuto e della spedizione di questi per le analisi genetiche ai Centri Scientifici specializzati;
- dei costi relativi alla marcatura dei riproduttori con *microchip*;

L’Agenzia inoltre è disponibile alla valorizzazione e promozione delle pregresse esperienze tecnico-scientifiche condotte negli anni presso il Centro, in quanto strettamente correlate con l’azione di conservazione della marmorata. Il Centro dispone infatti sia della strumentazione tecnologica che delle competenze professionali per la produzione di Trote fario sterili, tipologia per la quale vi è un certo interesse per la semina in acque pubbliche. L’Agenzia infine potrebbe approfondire le proprie conoscenze in merito al tema della crioconservazione dello sperma di Trota marmorata, sviluppandone le potenzialità sia sotto il profilo scientifico che per una migliore operatività del Centro.