Studio Geta

Gestione Ecosostenibile e Tutela Ambientale

Via San Martino, 11 - Pescara - 65123 -
P.I. 01917890681
Cell. 328 3664377 - Tel./Fax 085 21 90 688
E-mail info@studiogeta.it - getapesca@studiogeta.it
www.studiogeta.it

GetaPesca

24/05/2010

Richiedente: Tomasella Sergio
Cod. ID Getapesca: P028

OGGETTO: Parere tecnico, sul fermo pesca durante il periodo riproduttivo della Carpa *(Cyprinus carpio, Linneo 1758)* e criticità relative.

E' stato richiesto in data 18/05/2010 al Getapesca di esprimere un parete tecnico-scientifico sulle possibili criticità relative all'azione di pesca durante il periodo riproduttivo della Carpa, e considerazioni sull'efficacia del fermo pesca.

Foto 1. (Cyprinus carpio, Linneo 1758)

Introduzione

I periodi di divieto o fermo pesca, vengono stabiliti in concomitanza del periodo riproduttivo, per evitare di creare disturbo alle specie durante questa delicata fase, al fine di garantire una maggiore protezione e tutela per la continuazione delle specie.
Come spesso accade però i provvedimenti emanati, risultano essere a volte lacunosi o addirittura inappropriati a certi scopi, questo perché la natura è in continuo movimento e continua evoluzione, sarebbe presuntuoso poter disciplinare questi meccanismi con un'unica norma uguale per tutti gli ambienti, che viene tramandata di anno in anno.
Si evince come la norma che è statica, non può seguire il passo con i ritmi riproduttivi che dinamicamente mutano di anno in anno.
Sarà necessario inoltre considerare i biotopi d'acqua dolce come ambienti unici e diversi l'uno dall'altro, per cui se è vero che esistono dei protocolli di gestione e normative per i periodi relativi al fermo pesca , per una maggiore coerenza, rispetto alle motivazioni per cui quel periodo di divieto è stato stabilito, sarebbe necessario indagare sullo specifico specchio d'acqua, e sulle condizioni meteo/climatiche del periodo di riferimento; proprio

perché i ritmi riproduttivi dei pesci, sono dettati principalmente dalla temperatura dell'acqua, che può variare di anno in anno, andando ad anticipare o posticipare la riproduzione, rispetto al periodo del fermo, rendendo vano l'applicazione di tale regolamento relativo al periodo di divieto.

Breve descrizione della specie

Corpo robusto, piuttosto allungato, più o meno alto ed arcuato, sino a formare talvolta una gibbosità dorsale. Testa conica con muso relativamente corto. Bocca terminale, piuttosto piccola, protrattile, con labbra spesse e carnose. Presenza di due paia di barbigli, Il paio anteriore, più breve, è situato a metà circa del labbro superiore, mentre il secondo paio, più lungo, è collocato agli angoli della bocca. L'occhio ha medie dimensioni, le branchiospine sono robuste, i denti faringei, molariformi, sono disposti su ciascun lato in tre serie e presentano leggere solcature. Corpo interamente ricoperto di squame cicloidi, la linea laterale ha andamento quasi rettilineo, s'incurva appena verso l'alto nella porzione anteriore. La pinna dorsale e anale hanno base lunga e bordo concavo, l'ultimo raggio semplice è robusto e dentellato posteriormente. La pinna caudale appare distintamente bilobata, con gli apici dei lobi arrotondati.
Il dorso e i fianchi sono bruno olivastri, con riflessi bronzeo dorati, particolarmente evidenti sui fianchi, il ventre è giallastro o bianco giallastro, le pinne sono verdastre o grigio verdastre, talora volgenti al rossiccio, taglia grande.

Cenni sulla Riproduzione

La maturità sessuale è raggiunta a 2-4 anni d'età. I maschi solitamente maturano un anno prima delle femmine. La riproduzione avviene in genere da metà maggio a tutto giugno e può protrarsi anche nel mese di luglio, a seconda delle località. Quando la temperatura dell'acqua raggiunge i 19 -20 ℃ durante il giorno e di notte non scende sotto i 14 - 15 ℃, i maschi e le femmine si portano in prossimità delle rive, in acque poco profonde, e provvedono alla deposizione delle uova che vengono attaccate ai tappeti di vegetazione sommersa od alla base delle canne palustri, di preferenza non lontane dalla superficie. Gli amori delle carpe sono molto rumorosi. I maschi, molto eccitati, al momento della frega si abbandonano alle evoluzioni più violente, fanno delle furibonde corse nelle più varie posizioni e salti fuori dall'acqua, le femmine, più pesanti e meno svelte dei maschi, cercano il luogo più adatto per deporre le uova; quando il luogo è stato scelto, rimanendo immobili, fanno scendere lentamente e delicatamente le uova sopra le foglie acquatiche. E' frequente che due o tre maschi s'interessino ad una sola femmina; appena le uova sono deposte, uno dei pretendenti vi si slancia sopra e subito le feconda. La quantità delle uova che la femmina depone, si può considerare intorno a 100.000-200.000 uova per kg di peso; le uova misurano circa 1,5 mm di diametro. Per la schiusa sono necessari 90-110 gradi-giorno: ciò significa che a 18-19 ℃ le larve nascono dopo 5-6 giorni. Per circa due giorni rimangono attaccate alla vegetazione acquatica, dopodiché iniziano a condurre vita libera. L'accrescimento è rapido; a un anno di età la lunghezza è di 15 cm e il peso di 200 gr. Abbastanza rapidi sono sia lo sviluppo che la crescita; a tre anni di età una carpa è già atta alla riproduzione ed ha già acquistato rispettabili dimensioni, per quanto vi siano sempre tra soggetto e soggetto notevoli differenze dovute all'ambiente in cui il pesce va crescendo. Lasciata a se stessa una Carpa di tre anni pesa in media 500 grammi con una lunghezza da 25 a 35 centimetri; in allevamento, ben nutrita e spinta, negli stessi tre anni può giungere a pesare fino a 2 chilogrammi. Data la grande prolificità della carpa, nel bacini dove si alleva in assenza di predatori, si è soliti togliere ogni anno un grandissimo numero di piccoli per

evitare pericolosi ingombri. In genere i piccoli tolti dal bacini di allevamento vengono immessi in altre acque a scopo di ripopolamento.
Si verifica spesso l'ibridazione con i pesci del genere *Carassius*. La cosiddetta Carpa di Kollar (*Cyprinus kollarii* Heek.) è l'ibrido *Carassius carassius* X *Cyprinus carpio*; possiede 2 oppure 4 barbigli ed è spesso feconda.

Dimorfismo sessuale

Il dimorfismo sessuale è presente solo durante il periodo riproduttivo, quando i maschi si ricoprono di piccoli tubercoli nuziali sul capo e sulle pinne pettorali. I maschi hanno generalmente dimensioni minori rispetto alle femmine.

Cenni su accrescimento e sviluppo

Lo sviluppo della Carpa, in natura, dipende dalle caratteristiche bioclimatiche del suo habitat: le medie della lunghezza e del peso sono, rispettivamente, di 5-6 cm e 10 g ad un anno di età, di 10-13 cm e 30-50 g a 2 anni, di 25-30 cm e 450-500 g a 3 anni, di 35-40 cm e 1 kg a 4 anni, di 40-50 cm e 1,7-2 kg a 5 anni. In allevamento, invece, alcuni individui arrivano a pesare anche 1 kg tra il secondo e il terzo anno di vita. I maschi hanno una mortalità più elevata, tanto che nelle età più avanzate si trovano quasi esclusivamente femmine. Il fatto che gli esemplari di dimensioni maggiori siano esclusivamente femmine ha indotto molti autori a ritenere che i maschi, raggiunta una determinata età, invertano il sesso divenendo femmine. In realtà non esistono conferme precise di questo fenomeno e i casi descritti di ermafroditismo sembrano avere carattere accidentale. La carpa può vivere 40-50 anni e soltanto in casi eccezionali giunge fino agli 80. La lunghezza degli adulti arriva sino ai 130-150 cm, il peso massimo può essere di poco superiore ai 45 kg, ma un peso di 30-32 kg è già eccezionale, mentre quello comune si aggira sui 2-3 kg e può arrivare sino ai 10 kg.

Provenienza

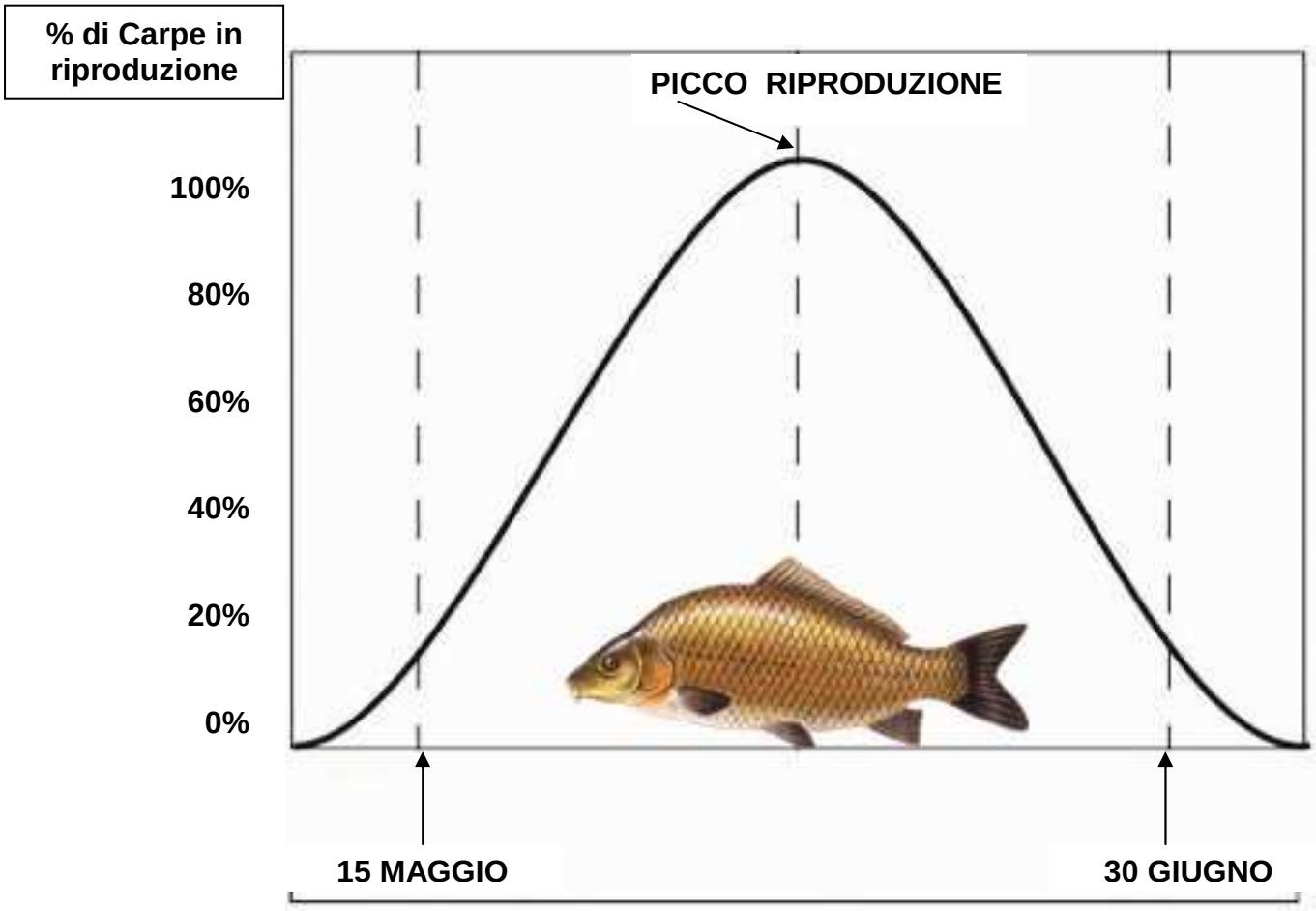
Nell'Europa occidentale e meridionale la Carpa fu introdotta probabilmente dai Romani, soprattutto tra il 10 e il 100 d.C., ma soltanto nei secoli XIV-XVI la specie raggiunse una grande diffusione.
Fu introdotta in tutti i continenti e oggi è uno dei più diffusi pesci d'acqua dolce, presente nelle zone temperate dei due emisferi. In Italia la Carpa è alloctona, si trova comunque in tutte le regioni, comprese le isole. Secondo Banarescu (1964, f. 205) la Carpa sarebbe indigena in due grandi aree discontinue:

1) Russia meridionale, regione Danubiana, zone circostanti il mar Nero, il Caspio e il lago Aral.
2) Asia orientale, dal bacino dell'Amur all'Indocina; Giappone.

Commento e parere

Il periodo di fermo della pesca durante il periodo riproduttivo, pone alcune considerazioni:
E' presumibile che in un certo lasso di tempo a causa di una stagione primaverile particolarmente fredda, i pesci non si siano ancora riprodotti, viceversa in circostanze primaverili particolarmente calde, i pesci hanno già ampiamente completato il ciclo riproduttivo.

Questo spiega perché non è possibile stabilire una regola generale o un periodo preciso, durante il quale sarà giusto chiudere la pesca, è dovrebbe essere valutato di anno in anno, per essere efficace.
Le scelte del periodo di tale fermo, dovranno essere indirizzate ad individuare il periodo in cui si presuppone che ci sia il picco riproduttivo, considerando il modello matematico di una curva Gaussiana, le date di riferimento per ogni periodo di chiusura e apertura della pesca dovrebbero spostarsi indietro e in avanti partendo dal picco. Il grafico sottostante mostra una corretta applicazione del periodo di divieto, così come previsto dall'attuale regolamento in materia di pesca della regione veneto (15 Maggio/30 Giugno).



Ma le stagioni non sono tutte uguali, ecco perché il picco può slittare in avanti o indietro, è sarebbe opportuno modificare a sua volta le date relative al periodo di chiusura .
Questo procedimento però non è purtroppo applicabile in quanto i tempi burocratici e legislativi delle amministrazioni competenti per territorio non riuscirebbero a stare dietro ai delicati equilibri e mutamenti ambientali. L'assurdità invece risiede nel fatto di voler trattare le acque, anche se relative ad ambienti molto diversi tra loro, secondo uguali norme e protocolli, ma la legge applicata ad un biotopo non è detto che sia efficace per tutti, in quanto ribadiamo che le caratteristiche possono essere molto diverse all'interno della stessa regione o provincia, di conseguenza non è a nostro avviso coerente applicare la stessa norma a tutti gli specchi d'acqua. Inoltre quando si legifera in merito, sarebbe

opportuno consultare più esperti, senza commettere l'errore di racchiudere gli ambienti in confini politici, perché i fiumi e i laghi sono sistemi aperti che attraversano regioni e nazioni, per cui sarebbe bene approcciarsi a tali sistemi considerando la continuità di questi ecosistemi, in costante evoluzione, che dovrebbero essere amministrati considerando l'insieme del complesso idrografico, piuttosto che frammentarlo per provincia. Si può facilmente notare, esaminando alcuni dei regolamenti provinciali in materia di pesca, come lo stesso fiume, sia amministrato e disciplinato da una normativa differente a seconda della sponda in cui ci si trovi, è evidente anche per i non addetti ai lavori che questo tipo di atteggiamento non può essere idoneo e coerente.

Per quanto concerne il quesito esposto nella vostra richiesta, si esprime il seguente parere:
L'attività di riproduzione della Carpa è abbastanza evidente, in quanto sono facilmente distinguibili nel periodo primaverile i particolari e tipici comportamenti, di corteggiamento e frega, attuati in acque basse e in presenza di vegetazione, oltre alla presenza di ferite e abrasioni dovute allo sfregamento.

Foto 2. Carpe in frega

Sarebbe buona norma nell'ottica del pescatore responsabile, valutare se tale periodo è cominciato, cessando o quantomeno riducendo la propria attività di pesca, anche se le disposizioni legislative consentono tale pratica, posticipando il periodo di divieto. Il fatto che il riscontro oggettivo dell'attività di frega delle Carpe coincida con un periodo antecedente al fermo pesca, è spiegabile dal fatto che l'innalzamento della temperatura degli ultimi anni ha spostato indietro l'orologio biologico riproduttivo delle Carpe, mentre la normativa di riferimento che ne disciplina l'attività è rimasta ferma, non adeguandosi, questo perché spesso le varie amministrazioni che si succedono, vedono ereditati i regolamenti ,così come erano nel passato, non apportando le opportune modifiche.
L'atteggiamento di fermarsi autonomamente in tale periodo, rappresenta una forma etica evoluta del pescatore responsabile, nell'ottica della sostenibilità ambientale.
Se è vero che l'attività del "catch and release" è un atteggiamento evoluto nei confronti della pesca e dell'ambiente, è vero anche che seppur rilasciato nel suo ambiente, il pesce non dovrebbe proprio essere pescato in tale periodo, perché già sottoposto a forte stress.
Il periodo della riproduzione è il momento della vita in cui il pesce risulta essere maggiormente stressato e vulnerabile, in quanto tutte le forze sono richiamate per assolvere a tale importante funzione, catturare un pesce in tale situazione vuol dire

sottoporre l'esemplare ad un ulteriore fonte di stress, derivante da un fattore esterno (pescatore), l'ingaggiare un combattimento si traduce in un ulteriore perdita di energia per il pesce, che sommato al periodo di permanenza al di fuori dell'acqua e manipolazione, può portare il pesce allo stremo, provocandone nei casi più gravi anche la morte.
Inoltre va aggiunto il fatto che le Carpe in questo periodo risultano essere maggiormente vulnerabili, in quanto le lesioni e la perdita di muco dovute allo sfregamento, espongono maggiormente il pesce, ad infezioni batteriche, funghi o altri patogeni, maneggiare il pesce in queste condizioni, non fa altro che aumentare questo rischio; il pesce colpito, portatore di tali infezioni importanti, oltre a causare la propria morte potrebbe fungere da untore per altri esemplari, contagiandoli, esponendoli a uguali rischi.
Sappiamo che qualsiasi attività umana a contatto con l'ambiente è comunque impattante, si tratta quindi di trovare quelle soluzioni e azioni al fine di ridurre al minimo questo impatto, le moderne tipologie di pesca sportiva stanno evolvendo verso tipologie che sembrano seguire i principi dell'ecosostenibilità, (nessuno può dire di non arrecare danno, ma può dire di arrecare il danno minore).
L'attività di pesca in tale periodo oltre a condizionare negativamente lo stato di salute del pesce catturato, oltre ad aumentare la possibilità di insorgenza di ittiopatologie, può essere fattore esterno limitante ai fini riproduttivi, si è osservato in passato come un esemplare maturo che si appresti a svolgere la riproduzione, se catturato e sottoposto a forte stress, può saltare il ciclo riproduttivo, non riproducendosi in quel particolare anno.
A tutto questo, deve essere specificato che a ciò dove l'uomo non arriva con l'intelligenza, arriva la natura con l'istinto, infatti la maggior parte degli esemplari intenti a riprodursi , bloccano l'alimentazione e si concentrano sul rito riproduttivo, di conseguenza sarà difficile catturare con le esche un pesce in questo periodo, parimenti i periodi pre e post frega sono i periodi dove sarà massima l'attività alimentare in quanto sono i due momenti in cui i pesci avranno bisogno di accumulare più energie possibili da spendere per la riproduzione. Questi due momenti sono quelli in cui si dovrà prestare maggiore attenzione.

Conclusioni

Alla luce delle considerazioni effettuate, possiamo dire che l'attività di pesca sportiva rivolta alle Carpe, allo stato attuale, non sembra apportare un impatto così importante da provocare una contrazione nelle popolazioni stesse, grazie anche alla pratica del "catch and release", piuttosto queste riduzioni in termini di biomassa, ove riscontrate, risultano essere determinate da una serie di concause e altri fenomeni.
In considerazione delle problematiche riscontrate in seguito allo svolgimento dell'attività di pesca sportiva, e le preoccupazioni per i pesci, anche se non garantite completamente dai regolamenti legislativi, sarà determinante il buon senso del pescatore che decida di comportarsi nella maniera più etica possibile, stabilendo autonomamente un proprio codice di condotta responsabile, stabilendo propri periodi di fermo e limiti di cattura.

Estratto della normativa di riferimento

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. L.R. 28-4-1998 n. 19. (B.U.R. Veneto 1°mag gio 1998, n. 38)

Art. 14

Periodi di proibizione della pesca.

1. Al fine di consentire uniformemente la corretta coltivazione delle acque, finalizzata in particolare alla salvaguardia e alla tutela delle epoche di riproduzione ittica, la pesca è vietata nei seguenti periodi rispettivamente per:

a) Salmonidi esclusa la trota iridea dall'ultimo lunedì di settembre al primo sabato di marzo;
b) Temolo dall'ultimo lunedì di settembre al 15 aprile;
c) Persico reale dal 1°aprile al 31 maggio;
d) Tinca dal 15 maggio al 30 giugno;
e) Carpa dal 15 maggio al 30 giugno; f) Luccio dal 1°gennaio al 31 marzo;
g) Gambero di fiume dal 1°ottobre al 30 giugno;
h) Storione arcipenser naccarii dal 1°gennaio al 31 dicembre.

3. I regolamenti provinciali, tenuto conto delle indicazioni delle Carte ittiche, dispongono l'integrazione dei periodi e divieti di pesca per ciascuna delle specie ittiche non indicate nella elencazione di cui al comma 1, purché autoctone. Per queste ultime sono consentite variazioni dei periodi di divieto, determinate in relazione ai tempi riproduttivi ad alta specificità degli ambienti in cui esse vivono.

4. Le Province possono disporre, ai fini di tutela della fauna acquatica, variazioni dei periodi di apertura della pesca.

Commento alla norma

- In tutti i paesi esistono misure minime e periodi di divieto, più restrittivi. Poco o nulla viene fatto in Italia per preservare, la forma selvatica ed il suo habitat. Nella Lista Rossa IUCN *(International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)* la forma selvatica è classificata vulnerabile (VU A2ce, Vulnerable).
- Le variazioni e integrazioni dei periodi e divieti di pesca, possibili, riferiti al punto 3. dell'art. sopra menzionato, si riferiscono alle sole specie autoctone, in questo caso la Carpa sarebbe esclusa da tale provvedimento, in quanto specie alloctona, vi rientrerebbe solo perché elencata al punto 1.
- In merito al punto 4) sarebbe buona norma che le variazioni dei periodi riguardassero non solo l'apertura ma anche la chiusura, per consentire in seguito a condizioni di temperatura particolari di anticipare o posticipare il periodo di divieto, ponendo una maggiore attenzione alla riproduzione della specie.

GETAPESCA
IL RESPONSABILE
Dr. Giuseppe Simone Milillo