

Reg. CE n. 1100/2007
Piano Nazionale di Gestione per l'Anguilla in Italia

Piano di Gestione dell'Anguilla Regione Lazio
STATO DI AVANZAMENTO DEL PIANO
REGIONALE DI GESTIONE

MAGGIO 2014

Sommario

1	Premessa	2
2	Misure gestionali contenute nel PRG	2
2.1	Pesca di giovanili di anguilla e ripopolamenti	2
2.2	Controllo del prelievo	3
2.2.1	Indagini sulla pesca	4
2.3	Riduzione pesca sportiva	6
3	Monitoraggio del reclutamento.....	7
4	Identificazione di ambienti acquatici prioritari per il ripopolamento di anguille.....	10
5	Misure trasversali.....	10

Premessa

Con il presente documento, viene illustrato lo stato di avanzamento delle diverse misure gestionali indicate nel PRG del Lazio relative l'anno 2013.

E' importante accennare che le difficoltà economiche derivanti dalla crisi finanziaria mondiale hanno comportato dei ritardi nell'attuazione di alcune misure identificate, ciò è riconducibile principalmente ai limiti di spesa imposti dal "Patto di Stabilità" che di fatto hanno condizionato la spesa pubblica impedendo di rispettare appieno quanto identificato nel PRG.

Misure gestionali contenute nel PRG

Ad approvazione avvenuta del PNG dell'Anguilla la Regione Lazio ha elaborato una strategia in linea con quanto previsto dal Reg. CE 1100/2007, per la riduzione dello sforzo di pesca.

Parallelamente alla regolamentazione delle attività di prelievo sono state considerate strategie di recupero dello stock basate sul ripopolamento di ambienti acquatici.

Pesca di giovanili di anguilla e ripopolamenti

Relativamente all'attività di pesca dei giovanili sono stati raccolti i dati riguardanti il rilascio delle autorizzazioni da parte delle Province, le eventuali catture e gli ambienti di trasferimento.

Per i problemi legati ai limiti di spesa imposti dal "Patto di Stabilità" le risorse messe a disposizione dalla Regione Lazio - ARSIAL non sono state impegnate nel corso del 2013 ma è in previsione l'acquisto di giovanili di anguilla nel corso del 2014.

Riguardo il prelievo di giovanili di anguilla rilasciate dalle Province della Regione Lazio nella tabella 1 sono riportati i dati sulle catture rilevate nella stagione 2013-2014, le aree di pesca e gli ambienti acquatici di destinazione delle ceche.

Si ricorda che il prelievo di giovanili di anguilla nella Regione Lazio è destinato esclusivamente al ripopolamento in ambienti acquatici regionali.

Tabella 1 - Catture di ceche di anguilla e ripopolamenti effettuati nella stagione 2013/14

Provincia	Anno	Area di prelievo	Prelievo (Kg)	Ambiente acquatico oggetto del ripopolamento	Quantità (kg)	Totale (kg)
Viterbo	2013	Fiume Marta	47	Bolsena	47	97
	2014	Fiume Marta	50	Bolsena	50	
Roma	2013	Canali e corsi d'acqua minori	20	Bracciano	20	42
	2014	Canali e corsi d'acqua minori	12	Bracciano	12	
	2014	Canali e corsi d'acqua minori	10	Fiume Arrone	10	

Controllo del prelievo

La pesca commerciale dell'Anguilla nella Regione Lazio sta manifestando negli ultimi anni, delle criticità dovute ad un calo generalizzato nel reclutamento che si ripercuote direttamente sulle catture degli adulti. Tale calo è più evidente nei principali bacini lacustri (Laghi di Bracciano e Bolsena), dove la pesca dell'anguilla è sostenuta da piani di ripopolamento attuati dalle province competenti che, ha causa della crisi economica, hanno ridotto i piani di semina annuali. Tale situazione si è ripercossa sul settore produttivo che ha registrato un calo progressivo degli addetti che non trovano più la sostenibilità economica e sono costretti a svolgere attività integrative o alternative alla pesca.

Tabella 2 - Numero dei pescatori professionisti che catturano l'anguilla nella Regione Lazio

N pescatori	lago	fiume	laguna	TOTALE
2007	36	7	45	88
2009	36	7	45	88
2010	36	7	45	88
2011	25	5	11	41
2012	25	5	11	41
2013	25	5	11	41

Fonte: A.GE.I. soc. coop.

Complessivamente nella Regione Lazio operavano fino al 2010 circa 88 pescatori professionisti (Unimar, 2010), che esclusivamente o parzialmente catturavano le anguille, di cui 27 localizzati nella Provincia di Roma, 18 nella Provincia di Viterbo e 43 nella Provincia di Latina, quest'ultimi principalmente localizzati nel Lago di Fondi e Sabaudia.

Nel 2013 (dati AGEI soc. coop.) tale numero è sceso a 41 (tab. 2), con cali sensibili nelle lagune e nei laghi presenti nella regione.

Nei fiumi le produzioni di anguilla rilevate nell'anno 2007, dati UNIMAR (2009), ammontavano complessivamente a circa 15 tonnellate, dove i maggiori produttori erano i pescatori del Lazio che con 4.950 kg rappresentavano il 32,9% del totale nazionale. Tali catture erano costituite per il 85,9% da anguille gialle, ciò è in parte riconducibile alla riduzione o sospensione della pesca nei fiumi maggiori, nel periodo autunno-invernale a causa del rischio di perdita delle attrezzature dovuto alle piene.

Sempre nel corso dell'indagine svolta da UNIMAR è stata rilevata la produzione di anguille nelle lagune aperte che nel corso del 2007 ammontava complessivamente a 68.606 kg., di cui 27.250 kg nel Lazio, il 39,7% del totale nazionale rilevato. Anche in questo caso la produzione è costituita per circa il 90% da anguille gialle.

Le catture nel quadriennio successivo al 2007 (dati AGEI) , mostrano un trend negativo in tutti e tre i contesti ambientali in cui la specie viene catturata (tab. 3). Riguardo le catture osservate negli ambienti lagunari è importante sottolineare il calo produttivo riconducibile all'arresto della pesca all'interno dei tre laghi compresi nel Parco Nazionale del Circeo (laghi di Fogliano, Caprolace e Monaci).

Tabella 3 - Catture di anguilla espresse in kg nella Regione Lazio

Anno	lago	fiume	laguna	TOTALE
2007	13.949	5.650	27.350	46.949
2009	14.342	4.060	27.834	46.236
2010	17.296	6.335	7.065	30.696
2011	7.600	1.900	1.551	11.051
2012	8.398	5.000	5.460	18.858

Riguardo il controllo del prelievo sono state avviate indagini su alcuni siti specifici della regione come meglio descritto nel paragrafo successivo.

Indagini sulla pesca

Nel corso del 2013 l'ARSIAL ha avviato il "Servizio di monitoraggio per la valutazione dello stock di anguilla (*Anguilla anguilla*)", che ha previsto l'acquisizione di dati sulla pesca in 3 differenti siti acquatici di indagine. I risultati raccolti sono descritti sinteticamente di seguito riguardano le attività di monitoraggio condotte presso i seguenti ambienti acquatici: Fiume Marta (VT), Fiume Tevere (RM), Lago di Fogliano (LT).

a) Fiume Marta

Sul Fiume Marta non ci sono pescatori professionali che svolgono la loro attività con costanza. Dalle indagini svolte è emerso che l'unica attività professionale che è esercitata sul Marta è limitata alla cattura delle ceche di anguilla nella fase di migrazione. Questa attività è regolamentata dalla autorizzazione rilasciata dalla Provincia di Viterbo per l'uso esclusivo del prodotto ai fini del ripopolamento, così come stabilito dal Piano di Gestione dell'Anguilla della Regione Lazio.

Le catture dichiarate dal pescatore autorizzato ammontano per il 2013 a circa 97 kg di ceche, acquistate dalla Provincia di Viterbo per il ripopolamento del lago di Bolsena.

b) Fiume Tevere

Sul Fiume Tevere, nel tratto compreso tra Castel Giubileo e la foce sono stati identificati 6 pescatori che hanno svolto la pesca professionale nel corso del 2013. Tra loro n. 1 unità è autorizzata dalla Provincia di Roma alla pesca dei giovanili di anguilla che, secondo quanto dichiarato, è esercitata sui corsi d'acqua secondari e non sul Tevere.

Gli operatori restanti esercitano la pesca prevalentemente con bertovelli calati in file di circa 10 unità/cad..

La pesca nel fiume è esercitata durante la primavera e fino all'autunno, successivamente in relazione alle condizioni meteo-climatiche, che provocano piene ripetute, la attività sono sospese così come in coincidenza del periodo estivo, quando a causa delle alte temperature dell'acqua, si osserva il decesso del prodotto catturato nei bertovelli.

Per tale ragione la composizione delle catture rilevate, che ammontano complessivamente per il 2013 a circa 2.600 kg, è quasi esclusivamente costituita da anguille gialle (circa il 90%), in accordo con quanto osservato da UNIMAR nel rilevamento del 2007.

c) Lago di Fogliano

Il lago di Fogliano come descritto in precedenza, rientra tra i laghi pontini inclusi all'interno del Parco Nazionale del Circeo. In questo ambiente acquatico non possono operare pescatori professionali, le uniche attività di prelievo autorizzate sono state svolte, in passato, dal personale dell'UTB di Fogliano. Le attività di pesca sono sospese dal 2008.

Le catture rilevate nel 2013 ricavate secondo quanto dichiarato dagli operatori nel corso delle interviste e sono illustrata nella tabella 4.

Nel lago di Fogliano, come accennato in precedenza non sono svolte attività di pesca delle anguille, lo stesso vale per il fiume Marta dove la scarsità di prodotto a taglia commerciale non rende remunerativa la pesca, mentre sul fiume Tevere i pescatori professionali rilevati hanno dichiarato attività di prelievo con scarsi rendimenti che, complessivamente, ammontano a circa 2.600 kg, in calo del 50% circa rispetto a quanto rilevato l'anno precedente. La composizione della produzione per stadio di accrescimento dell'anguilla, calcolata sul tonnello di cui è stato specificato il dato, è formata per oltre il 90 % da anguille gialle e per il restante 10,0% da anguille argentine.

Nel corso dell'indagine particolare attenzione è stata posta all'importanza che ha l'anguilla sulla produzione totale del pescatore. Dai dati raccolti è emerso che essa è ancora rilevante nelle produzioni dei pescatori fluviali, mentre è generalmente bassa in quella dei pescatori lacustri e lagunari. Ciò è da ricondurre allo scarso valore che hanno le altre specie ittiche fluviali rispetto a quello dell'anguilla.

Tabella 4 – Catture di anguille espresse in kg rilevate per ogni sito di monitoraggio nel 2013.

Fiume Marta	Fiume Tevere	Lago di Fogliano
assente	2.600	assente

Dalle informazioni raccolte presso i pescatori che esercitano l'attività sul fiume Tevere il calo dei rendimenti è riconducibile in parte alla crescente difficoltà del mestiere, dovuto anche all'invecchiamento della categoria, unito alle limitazioni imposte per la cattura dei giovanili dal Piano di Gestione dell'anguilla della Regione Lazio, causa che ha condotto ad una progressiva riduzione delle catture pari a circa il 50% di quelle rilevate nel 2007 (UNIMAR, 2009). Il Tevere, infatti, ha rappresentato in passato una delle principali aree di origine di anguille gialle utilizzate per l'avvio di cicli di allevamento di molti impianti di acquacoltura, ciò anche per la scarsa richiesta di prodotto a scopo alimentare. I dati quali-quantitativi raccolti nel periodo di monitoraggio sono illustrati nella tabella 5.

Tabella 5 – Catture effettuate nel periodo di migrazione delle anguille allo stato preriproduttivo

Mese	L. Fogliano		F. Tevere		F. Marta	
	a.g.	a.a.	a.g.	a.a.	a.g.	a.a.
ott-13	3,00	1,3				
	7,50	1,00			1,20	0,80
	5,40	0,70			0,00	0,00
	7,00	0,00			0,40	0,20
					0,15	0,00
					0,20	0,00
					0,25	0,00
nov-	42,00	11,00	0,30	0,00	0,00	0,00

13	9,00	3,30	0,20	0,00	0,00	0,00
	5,00	2,50	0,60	0,00	0,00	0,00
	1,05	0,88	0,30	0,00	0,00	0,00
	4,40	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00
dic-13	6,50	0,43	0,30	0,00	0,00	0,00
	3,00	0,20	0,60	0,00	0,00	0,00
	3,00	0,30	0,70	0,00	0,00	0,00
	0,44	0,80	0,35	0,00	0,00	0,00
	0,38	0,00			0,00	0,00
Tot kg	94,67	21,11	3,85	0,00	2,40	1,00
%	81,34	18,66	100,0	0,0	70,6	29,4

Dai dati raccolti nel corso del periodo di pesca si osserva che nel lago di Fogliano su un totale di circa 120 kg il 18% circa è rappresentato da anguille argentine.

Nel fiume Tevere tra le catture osservate, peraltro molto contenute, non sono presenti anguille allo stadio preriproduttivo.

Sul fiume Marta sono stati catturati complessivamente 3,4 kg di anguille di cui 1 kg, rappresentato da n. 2 esemplari, costituito da anguille argentine.

I dati acquisiti nel corso del monitoraggio nei differenti ambienti acquatici identificati ha permesso di delineare i periodi di migrazione dello stadio preriproduttivo dell'anguilla, evidenziando dei limiti legati alla operatività nei fiumi.

Le informazioni raccolte dall'analisi delle composizione qualitativa delle catture effettuate nel lago di Fogliano delineano un periodo di migrazione che va dal mese di ottobre fino al mese di dicembre, con un flusso maggiore concentrato nel mese di novembre. In questo ambiente non sono state osservate problematiche particolari nell'esercizio delle attività di gestione delle stazioni di pesca allestite in prossimità del canale di marea.

Condizioni molto differenti dal contesto lagunare sono state osservate negli ambienti fluviali nel corso dell'ultimo trimestre 2013, coincidente con le attività di monitoraggio presso il Tevere ed il Marta. Le condizioni meteo-climatiche che hanno caratterizzato le aree di indagine nel periodo considerato, infatti, sono state causa di ripetute piene fluviali, che di fatto hanno condizionato le attività di pesca e di accesso ai rispettivi siti di monitoraggio.

Riduzione pesca sportiva

Con l'approvazione, della Delibera della Giunta Regionale del Lazio del 2 marzo 2012, n 76 pubblicata sul BURL n.11 del 21 marzo 2012, della Disciplina della pesca di Anguilla ai sensi del "Piano di gestione per la ricostituzione dello stock" si vieta pesca dilettantistica di anguilla (*Anguilla anguilla*) di lunghezza inferiore a 25 cm, ed è prevista la chiusura della pesca dal 1° luglio al 31 agosto e dal 15 settembre al 15 ottobre, inoltre la pesca sportiva dell'anguilla è limitata ad un quantitativo giornaliero non superiore a 2 kg.

Monitoraggio del reclutamento

Nel corso delle stagioni 2013-2014 sono state avviate attività di monitoraggio del reclutamento della ceca di anguilla presso 3 differenti ambienti acquatici della regione.

Tali attività sono state svolte, nell'ambito del "Servizio di monitoraggio per la valutazione dello stock di anguilla (*Anguilla anguilla*)", dall'Istituto di ricerca A.GE.I soc. coop. di Roma, aggiudicatario della gara 05/20012 indetta da ARSIAL.

Tale indagini sono state svolte presso i siti acquatici identificati su stazioni di pesca gestite secondo le Linee Guida – MIPAAF.

Il monitoraggio della montata delle ceche è stato impostato con una scadenza temporale mensile nel periodo ottobre 2013 - marzo 2014 per un totale di circa 5 settimane.

La scelta del periodo di pesca ha tenuto conto sia dell'esperienza dei pescatori professionisti, sia delle condizioni meteo-climatiche. Si è cercato, per quanto possibile, di coordinare simultaneamente le attività nei tre siti, sebbene fattori legati alle condizioni di piena dei fiumi e dello stato di insabbiamento dei canali di marea, nel caso del lago di Fogliano, non sempre lo hanno permesso.

Nella fig. 1 sono illustrati i siti di monitoraggio ubicati sul Fiume Marta, sul Fiume Tevere e sul canale di marea del Lago di Fogliano.

I risultati preliminari ottenuti nel corso dei monitoraggi sono rappresentati nelle figure 2, 3 e 4, dove è riportato il numero di ceche catturate nei periodi di monitoraggio.

Figura 1 – Ubicazione delle stazioni di pesca presso i siti di monitoraggio del reclutamento.

Ambiente acquatico	Siti di monitoraggio	Ambiente acquatico	Siti di monitoraggio
Fiume Marta		Fiume Tevere	
Lago di Fogliano			

Dai risultati ottenuti il Fiume Marta continua ad essere uno dei siti rilevanti per il reclutamento delle ceche di anguilla, infatti dai dati raccolti attraverso le catture osservate nel corso del monitoraggio il reclutamento appare consistente benché interessato da un calo rispetto a quanto osservato in passato.

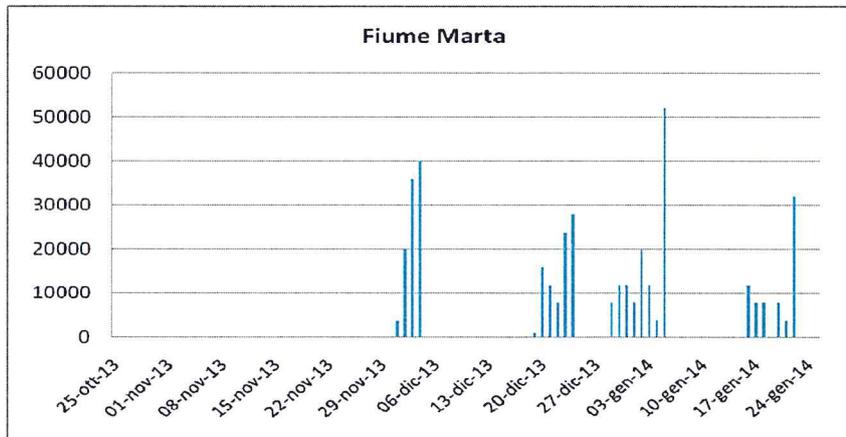


Fig. 14 – Periodi di monitoraggio e catture di ceche (n. ind.) sul Fiume Marta.

I 97 kg pescati nei primi tre mesi di monitoraggio denotano una condizione ambientale idonea alle ceche, nonostante gli aumenti delle pressioni antropiche presenti nell'area.

Il fiume Tevere mostra una sensibile contrazione delle catture, già osservata negli anni scorsi, con reclutamenti che sostenevano una fiorente pesca professionale, ridotti oggi ad alcune centinaia di soggetti. Le n. 1.760 ceche catturate nelle prime tre settimane di monitoraggio, equivalenti in peso a circa 400 g, evidenziano il mantenimento di un trend negativo per quanto riguarda il reclutamento dell'anguilla, fenomeno tra l'altro, ampiamente riportato in letteratura scientifica. Riguardo il monitoraggio va evidenziato che, nel periodo coincidente con la migrazione, le sfavorevoli condizioni meteo-climatiche registrate hanno probabilmente influito negativamente sui flussi di migrazione rendendo difficoltosa anche la pesca.

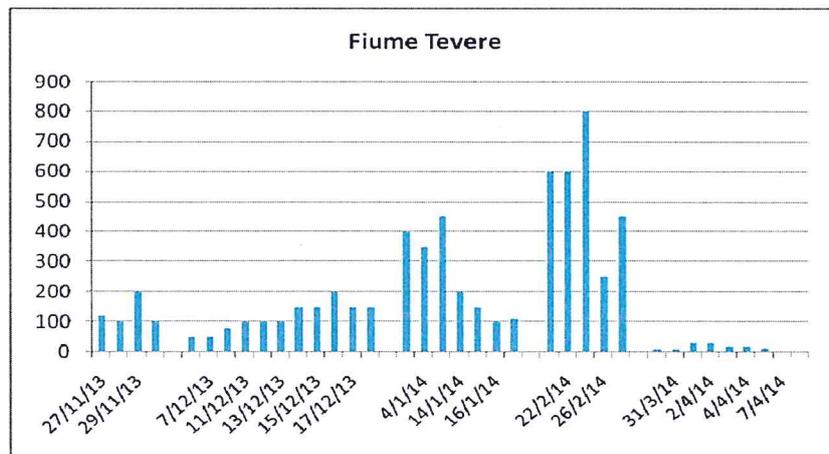


Fig. 15 – Periodi di monitoraggio e catture di ceche (n. ind.) sul Fiume Tevere .

Per quanto riguarda il Lago di Fogliano, nei primi mesi di monitoraggio sono state catturate solamente 215 ceche. Tali valori sono paragonabili a quelli rilevati in altri studi condotti in passato. In questo sito c'è da sottolineare il parziale insabbiamento del canale di marea che unito alle cattive condizioni meteo-marine può avere influito negativamente sui flussi migratori.

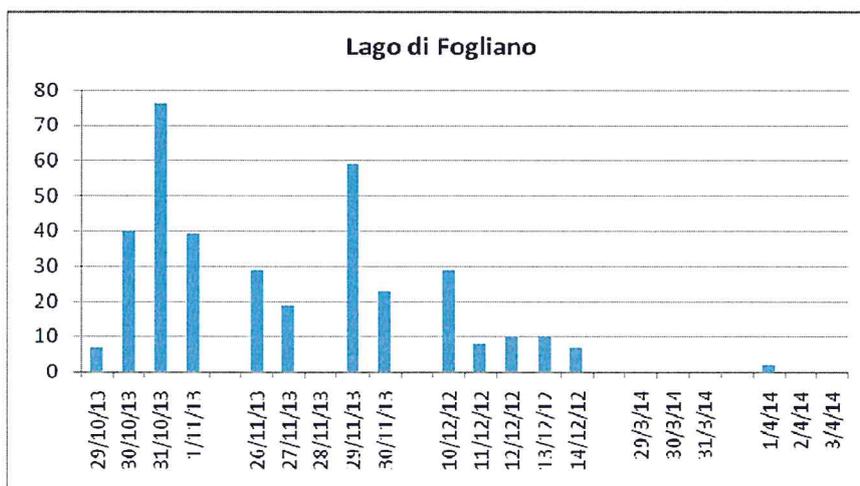


Fig. 16 – Periodi di monitoraggio e catture (n. ind.) di ceche sul Lago di Fogliano.

Il monitoraggio sul reclutamento delle ceche nei siti acquatici identificati ha consentito di acquisire dati utili a valutare i periodi di migrazione e la relativa consistenza.

Nei tre siti indagati i dati raccolti sono in accordo con quanto rilevato in precedenti indagini che possono essere riassunti come segue:

- 1) la migrazione di ceche sul fiume Marta conferma questo ambiente acquatico tra i più importanti su scala regionale e nazionale. Ciò è rilevato sia dalle catture effettuate nel corso del monitoraggio, sia dal dato produttivo complessivo, circa 97 kg, dichiarato dal pescatore autorizzato dalla Provincia di Viterbo. Tale considerazione fa riferimento anche a quanto riferito nel Piano Nazionale di Gestione dell'Anguilla dove sono riportati i dati relativi alle osservazioni compiute nel corso di un periodo di 7 anni;
- 2) le catture di ceche rilevate durante il monitoraggio sul fiume Tevere, che non raggiungono i 500 grammi, confermano il trend negativo del reclutamento su uno dei principali fiumi nazionali. Tale dato è in linea con quanto rilevato nel corso di indagini precedenti che hanno analizzato le catture della pesca professionale nel periodo 1974-75 e 1982-2003 (Ciccotti, 2001, 2005). Probabilmente il calo generalizzato della migrazione di ceche ed il peggioramento della qualità ambientale del fiume hanno avuto ripercussioni dirette nella montata delle ceche.
- 3) Nel caso del Lago di Fogliano i dati raccolti nel monitoraggio indicano un reclutamento costituito da un basso numero di individui ma una costanza del flusso migratorio. In questo caso è importante evidenziare l'influenza delle condizioni di insabbiamento del canale di marea e delle cattive condizioni meteo-marine osservate nel corso del periodo considerato. Tale condizioni hanno imposto la chiusura ripetuta della paratoia che regola lo scambio idrico della laguna col mare, impedendo di fatto la migrazione e l'effetto di richiamo in fase di bassa marea, che ha l'acqua in uscita dalla laguna sul tratto di costa prospiciente.

Identificazione di ambienti acquatici prioritari per il ripopolamento di anguille

In relazione a quanto previsto dal PGR Lazio e delle azioni promosse nell'ambito dei progetti finanziati dal FEP, è in previsione l'identificazione di alcuni ambienti acquatici dove attuare prioritariamente strategie di ricostituzione dello stock. Tale strategia, in particolare, considera l'identificazione prioritaria di ambienti acquatici inseriti nella Rete Natura 2000 dove non è presente l'attività di prelievo.

A medio lungo termine si prevede di controllare le misure gestionali attive e se necessario si calibreranno uniformandole alle indicazioni ottenute.

Misure trasversali

Parallelamente alle misure calibrate su scala temporale il PRG prevede altre misure da sviluppare per la salvaguardia dello stock di Anguilla anguilla, tra cui quello di ripristinare la continuità fluviale e quello più strettamente connesso alla qualità dell'habitat, con l'obiettivo a medio-lungo termine di risanare l'ambiente come previsto dalle normative comunitarie (Direttiva CE 60/2000) e nazionali (L. 152 e s. m.).