

**Direzione centrale attività produttive, commercio, cooperazione,
risorse agricole e forestali**

Servizio caccia e risorse ittiche

I mestieri della pesca nella laguna di Marano e Grado: criteri e modalità di esercizio dell'attività di pesca professionale

PREMESSA

Questo documento individua le modalità, i periodi, le aree e gli attrezzi per la pesca professionale nella laguna di Grado e Marano, definiti e descritti nel dettaglio dagli operatori associati alle due cooperative locali: la Cooperativa pescatori San Vito di Marano Lagunare e la Cooperativa pescatori di Grado. I pescatori che operano prevalentemente in laguna iscritti alle due cooperative sono circa 150, pari a più dell'80% dei pescatori lagunari. Da rilevare la presenza di 25 operatori (10 nel comparto di Marano e 15 in quello di Grado) non iscritti alle due cooperative, ma che hanno condiviso le modalità, gli attrezzi, le stagionalità e le aree di pesca qui individuati. Pertanto, i mestieri della pesca lagunare oggetto di questo documento sono oltremodo rappresentativi dell'intero comparto della pesca professionale nella laguna di Grado e Marano.

La pesca con reti da posta rappresenta il mestiere più diffuso in laguna. Gran parte delle pratiche di pesca è di tipo "passivo" e sfrutta i movimenti stagionali del pesce all'interno della laguna ma anche fra il mare e la laguna stessa. Si differenziano pertanto da quelle maggiormente utilizzate in mare, consistenti in reti trainate "attivamente" per la ricerca e la cattura del pesce. Questo si traduce in una elevata sostenibilità degli attrezzi tradizionali utilizzati in laguna, che sono estremamente selettivi e rivolti alla cattura di un ristretto *pool* di specie ittiche (Tab. I).

Le specie oggetto di pesca sono analoghe nei comparti di Grado e di Marano, sebbene con delle differenze per quanto riguarda i quantitativi sbarcati. Marano è infatti interessata da prelievi più cospicui, anche in ragione di una maggiore consistenza della flotta peschereccia. Benché i mestieri della pesca siano gli stessi nei due comparti in alcuni casi si rilevano delle differenze, come ad esempio nelle dimensioni di alcuni attrezzi. Quello che risulta importante evidenziare è il diverso utilizzo delle aree di pesca. A Grado vige un libero accesso alle aree di pesca da parte degli operatori locali, mentre a Marano si assiste ad uno storico, tradizionale e oltremodo efficace sorteggio delle aree da assegnare stagionalmente ai pescatori maranesi, localmente denominato *tòco*.

L'elemento accomunante e caratterizzante i mestieri della pesca lagunare è comunque l'artigianalità: le operazioni di pesca vengono infatti condotte su piccola scala per mezzo di imbarcazioni di dimensioni ridotte con equipaggi esigui, composti in genere da una o due persone, spesso parte di uno stesso nucleo familiare. Lo sforzo di pesca varia con la stagione e dipende strettamente dalle dinamiche dell'ittiofauna presente in ambito lagunare nei vari periodi dell'anno. La pesca in laguna viene così praticata da molti secoli, integrata nel relativo contesto ambientale ed ecosistemico e quindi in sintonia con le esigenze di sfruttamento sostenibile delle risorse naturali. Questi aspetti risultano fondamentali, considerato che il comparto si trova ad operare in uno dei siti maggiormente caratterizzanti la Rete Natura 2000 del Friuli Venezia Giulia, codificato come Zona Speciale di Conservazione (ZSC) e Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT3320037 "Laguna di Marano e Grado".

Per quanto riguarda la pesca dei molluschi bivalvi, il presente documento considera solo la pesca tradizionale ovvero la raccolta libera in laguna, esclusa quindi l'attività di allevamento condotta all'interno delle aree in concessione.

Tabella I. Attrezzi per la pesca professionale nella laguna di Grado e Marano.

Per ciascun attrezzo tradizionale di pesca si riporta il nome nel dialetto locale (in corsivo), le principali specie bersaglio e le caratteristiche generali.

Attrezzo	Specie bersaglio	Caratteristiche generali
Cogolli e bertovelli (Cogùì) Sbarramenti di reti (Grasiù de reo) a maglia piccola	Latterini, gamberi	I <i>cogui</i> sono reti a sacco poste lungo e alla fine degli sbarramenti di reti (<i>seraie</i>). Apertura massima della bocca 2,5 m. Lunghezza massima della rete dal bordo della bocca 3,5 m. Maglie della rete: <i>bocca</i> , min 7 mm; <i>busto</i> , min. 6 mm; <i>coda</i> , min. 5 mm. Una <i>seraia</i> è lunga circa 100 m. Ogni <i>seraia</i> è composta da 1 a 6 <i>busi</i> (4-6 bertovelli per ogni <i>buso</i>)
Cogolli e bertovelli (Cogùì) Sbarramenti di reti (Grasiù de reo) a maglia larga	Anguille, branzini, passere, sogliole, gò, cefali, granchi	Bertovelli con diametro massimo di apertura della bocca 2,5 m; lunghezza massima della rete dal bordo della bocca m 5; lato delle maglie da un minimo di 12 ad un massimo di 40 mm
Nasse per Gò	Gò	Piccole nasse di rete mantenute aperte da 3 cerchi di diametro 20-30 cm e lunghezza di 50-60 cm
Tratta per latterini laguna di Marano	Latterini	Rete calata a semicerchio, lunga circa 180 m, trainata da due imbarcazioni a motore; utilizzata inoltre una piccola imbarcazione (<i>batèla</i>) ausiliaria, senza motore
Tratta per latterini laguna di Grado	Latterini	Rete di lunghezza massima 180 m calata a semicerchio, trainata esclusivamente a mano
Tratta per novellame	Orate juv.	Rete per novellame trainata esclusivamente a mano, di lunghezza massima 50 m e maglia non inferiore a 2 mm
Passelere	Passere e sogliole, branzini	Reti da posta con nappa a maglia non inferiore a 30 mm; altezza massima 1,5 m
Sellini	Cefali e branzini, orate	Reti da posta di lunghezza massima 50 m, con maglia non inferiore a mm 24

Gombina/Reòn	Cefali e branzini, orate	<i>Gombina</i> : altezza m 2,5; lunghezza m 25; maglia non inferiore a mm 20. <i>Reon</i> : <i>gombina</i> doppia, altezza 5-6 m
Anguelère	Latterini	Passelera di piccole dimensioni: maglia minima mm 5; altezza m 1; lunghezza massima 25 m
Nasse per seppie	Seppie	Nassa di rete con struttura specifica utilizzata prevalentemente in mare
Palangrese (Parangâl)	Anguille, passere, gò, rombi, branzini	Lenza con 100 -110 ami. 1 amo ogni 2-3 m per una lunghezza totale di circa 300 m
Canne da pesca, lenze mano con uno o piu' ami (togne)	Anguille, passere, gò, rombi, branzini	Lenze con uno o più ami con pesca da imbarcazione
Canàra	Cefali	Rete di lunghezza 300-400 m, maglia 24 mm
Rassài	Granchi	Diametro 50-60 cm; maglia 6-7 mm
Viere per molèche	<i>Molèche</i> (granchi in muta)	Gabbie con telaio in acciaio rivestite con rete di varie dimensioni
Pesca a mano del gò	Ghiozzi – gò	Pesca manuale
Pesca a mano di molluschi	Vongole veraci e altre vongole, <i>cape de fero</i> , mitili	Pesca manuale con eventuale utilizzo di attrezzi a mano, in particolare il <i>Pilotin</i>
Ferro per cappelunghe	Cappe lunghe, <i>cape de fero</i>	Asta metallica in acciaio od ottone con punta a ritenuta
Spissòto per corbole	Corbole	Sistema di raccolta di <i>Upogebia sp.</i> , crostaceo usato come esca nei <i>parangai</i>

La pesca nella laguna di Grado e Marano viene esercitata in forma professionale dai titolari di licenza di pesca, rilasciata dalla competente autorità marittima, che consente di esercitare l'attività sia in mare che in laguna. La licenza di pesca consente l'utilizzo di più attrezzi (Tab. V), pertanto ciascun pescatore si dedica stagionalmente all'attività più proficua e con gli attrezzi idonei in base all'abbondanza e ai movimenti delle specie ittiche *target* (Tab. II).

Pesca del novellame

La pesca del novellame è praticata in laguna nel periodo primaverile, secondo quanto previsto dalla legge regionale 16 dicembre 2005, n. 31, che limita il periodo di pesca ad un massimo di 30 giorni nel bimestre aprile – maggio, commisurando le quantità pescate alla disponibilità della risorsa e presumibile richiesta da parte delle valli da pesca ed allevamenti regionali. La pesca del novellame in relazione alle necessità espresse dalla vallicoltura e secondo le tradizioni locali si orienta in maniera particolare ed in forma quasi esclusiva ai giovanili della specie Orata (*Sparus aurata*), utilizzando prevalentemente una rete a mano lunga 5 - 6 m e maglia non inferiore a 2 mm (*trattolina*). Poco frequenti le catture di novellame di Branzino (*Dicentrarchus labrax*) e delle varie specie di cefali (famiglia Mugilidae).

Addetti alla pesca ed evoluzione storica

In laguna di Grado e Marano il numero di operatori dediti alla pesca professionale è diminuito negli anni per assestarsi attorno ad un valore di 50 addetti a Grado e 125 addetti a Marano, se si considerano anche i pescatori di vongole

veraci (Tab. III e IV). A livello generale, nel periodo aprile – settembre (Tab. II) lo sforzo di pesca è maggiore in mare; diversamente, in autunno ed inizio primavera sono maggiori le imbarcazioni (*batèle*) che operano in laguna.

Sostenibilità della pesca in laguna

In virtù delle attuali condizioni socio-economiche, sentite le categorie della pesca ed in ragione delle risorse alieutiche disponibili, si stima che nei prossimi anni il numero di pescatori interessati alle attività di pesca lagunare e venericoltura possa assestarsi a Marano attorno ad un valore di circa 220 unità così ripartite: 90 addetti alle attività di pesca tradizionale e 130 allevatori dediti alla molluschicoltura lagunare, anche in previsione di un possibile maggiore investimento dei pescatori in laguna rispetto alla pesca in mare. A Grado, invece, il numero di operatori in laguna potrebbe regolarsi attorno a 50 addetti, anche in relazione a un possibile sviluppo della venericoltura.

ATTREZZI	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
<i>Grasiui</i>												
<i>Sellini/passelere</i>												
<i>Nasse per go'</i>												
<i>Go' a mano</i>												
<i>Tratte per latterini</i>												
<i>Tratte per novellame</i>												
<i>Anguelere</i>												
<i>Rassai</i>												
<i>Canara</i>												
<i>Parangal/spissòto per corbole</i>												
<i>Pesca a mano di molluschi</i>												

Tabella II. Calendario delle attività di pesca nella laguna di Grado e Marano

LAGUNA DI MARANO	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N° complessivo addetti	134 (34+100)	62 (32+30)	60 (30+30)	59 (29+30)	67 (37*+30)	135 (35*+100)
<i>Grasiui</i>	34	32	30	29	27	25
<i>Sellini/passelere</i>	8	8	8	8	8	8
<i>Nasse per go'</i>	11	11	11	11	11	25
<i>Tratte</i>	30	25	20	15	15	12 (x novellame)
<i>Rassai</i>	4	4	4	4	4	3
<i>Parangal</i>	3	3	3	3	3	3
<i>Vongole veraci</i>	100	30	30	30	30	100

Tabella III. Evoluzione storica del numero di pescatori in laguna di Marano. Tra parentesi viene indicato il numero di pescatori sommato al numero di operatori dediti prevalentemente ai molluschi. *Dal 2010 il numero complessivo di addetti è composto dai soci pescatori aderenti alla locale cooperativa e da 10 pescatori non iscritti ("autonomi").

LAGUNA DI GRADO	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N° complessivo addetti*	41	41	39	40	39	40
<i>Grasiui</i>	11	11	11	11	11	11
<i>Sellini/passelere</i>	26	26	24	25	24	25
Nasse per go'	15	15	15	15	15	15
Nasse per seppie	10	10	10	10	10	10
<i>Tratte a mano</i>	3	3	3	3	3	-
<i>Parangai</i>	6	6	6	15	15	15
Pesca a mano di molluschi	12	12	12	12	12	12

Tabella IV. Evoluzione storica del numero di pescatori in laguna di Grado. *Il numero complessivo degli addetti è composto dai soci pescatori aderenti alla locale cooperativa e da 15 pescatori non iscritti ("autonomi").

ATTREZZO TRADIZIONALE	ATTREZZI DA PESCA (DM 26 gennaio 2012)	SISTEMA DI PESCA (DM 26 luglio 1995)
<i>GRASIUI</i>	COGOLLI E BERTOVELLI	ATTREZZI DA POSTA
NASSE PER GO'	COGOLLI E BERTOVELLI	ATTREZZI DA POSTA
<i>TRATTE</i>	RETI A CIRCUIZIONE SENZA CHIUSURA	CIRCUIZIONE
PASSELERE	RETI A TREMAGLIO	ATTREZZI DA POSTA
<i>SELLINI</i>	RETI DA POSTA	ATTREZZI DA POSTA
<i>GOMBINE</i>	RETI A TREMAGLIO	ATTREZZI DA POSTA
<i>ANGUELERE</i>	RETI A TREMAGLIO	ATTREZZI DA POSTA
NASSE PER SEPIE	NASSE E CESTELLI (trappole)	ATTREZZI DA POSTA
<i>PARANGAL</i>	PALANGARI FISSI	PALANGARO
<i>TOGNA</i>	LENZE A MANO E A CANNA	LENZE
CANNA DA PESCA	LENZE A MANO E A CANNA	LENZE
<i>CANARA</i>	RETI A CIRCUIZIONE CON CHIUSURA	CIRCUIZIONE
<i>RASSAI</i>	NASSE E CESTELLI (trappole)	ATTREZZI DA POSTA
<i>VIERE PER MOLECHE</i>	NASSE E CESTELLI (trappole)	ATTREZZI DA POSTA
GO' A MANO	nd	MANUALE
MOLLUSCHI A MANO	nd	MANUALE
<i>PILOTIN</i>	ARPIONE	ARPIONE
<i>SPISSÒTO PER CORBOLE</i>	COGOLLI E BERTOVELLI	ATTREZZI DA POSTA

Tabella V. Categoria di ciascun attrezzo di pesca lagunare nell'ambito della normativa nazionale.

ATTREZZI TRADIZIONALI PER LA PESCA NELLA LAGUNA DI GRADO E MARANO

Per ciascun attrezzo tradizionale vengono di seguito indicate le modalità di utilizzo e alcune indicazioni gestionali, coerentemente con le linee guida di pianificazione individuate dal Fondo Europeo per la Pesca e con quanto previsto dal Piano di gestione della ZSC e ZPS IT3320037 "Laguna di Grado e Marano".

1. GRASIÚI

La pesca con i *grasiúi* (sbarramenti di reti) è il mestiere con attrezzi da posta più antico e completo tra quelli praticati in laguna di Grado e Marano. Piccole porzioni di laguna vengono delimitate con reti da posta (*seràie*) in primavera ed in autunno. La *seraia* è formata da pannelli di reti con una lunghezza lineare variabile, composta da 1 e fino a 6 *busi* (tratti di rete lunghi mediamente circa 100 m). Ogni *buso* è completato con 4 e fino a 6 bertovelli (*cogù*) posizionati lungo la *seraia* ma soprattutto all'inizio, alla fine e a metà del *buso*. Fra le *seraie* viene mantenuta una distanza di rispetto (10-15 m) per permettere il passaggio delle imbarcazioni. I *cogù* sono costituiti da reti a sacco tenute aperte da cerchi rigidi e recanti all'interno due inviti di rete a forma di imbuto (*gulini*) che permettono al pesce di entrare, ma non fuoriuscire. In relazione alla stagione e con piccole varianti, questo mestiere permette la pesca della maggioranza dei pesci e crostacei di interesse commerciale.

Il bertovello (*cogò*) è formato da tre parti: la *boca* che arriva fino al primo cerchio (*sèrcio*), il *busto* ovvero il corpo principale e la *coda* ovvero la parte terminale che viene legata al palo (*coéta*) attraverso una piccola sagola (*vèta*). I *cogù* utilizzati sono di due tipi, in relazione alle dimensioni delle maglie della rete ed alla diversa tipologia di pescato:

- i *cogù ciari* (maglia larga) hanno dimensioni delle maglie che variano da 12 a 40 mm di lato a Marano, mentre a Grado da 16 a 18 mm. A Grado le dimensioni della *boca* sono di 1,2 m di lunghezza e 1,6 m di larghezza; a Marano, invece, le dimensioni della *boca* sono di 1,0 m di altezza e 1,3 m di larghezza;
- i *cogù fissi* (maglia fine) per ciascuna parte hanno dimensioni delle maglie diverse: la *boca*, 7-8 e fino a 10 mm; il *busto*, 6-6,5 mm; la *còda*, 5 mm.

Sui *cogù fissi* viene inoltre posizionato, sul primo cerchio, un filtro lenticolare costituito da una rete tesa, di maglia di 12-16 mm, con la funzione di prevenire l'entrata dei granchi e degli uccelli acquatici tuffatori. Con i *cogù fissi* si pescano pesci e crostacei di piccole dimensioni: gamberi, latterini (*Atherina boyeri*), gobidi (famiglia Gobiidae) e qualche volta anche acciughe (*Engraulis encrasicolus*) e triglie (*Mullus* sp.). Con i *cogù ciari* si pescano tutte le specie alieutiche lagunari ed in particolare granchi (*Carcinus aestuarii*), tutte le specie di cefali (famiglia Mugilidae), passere (*Platichthys flesus*), anguille (*Anguilla anguilla*), sogliole (*Solea* sp.), go' (*Zosterisessor ophiocephalus*), branzini, orate, mormore (*Lithognathus mormyrus*), seppie (famiglia Sepiidae) e triglie.

Per fissare i *grasiui* al fondo lagunare, ogni *buso* è composto da 80-90 pali di legno distanziati di circa 1,5 m che vengono armati alla rete (*pessa*). La *pessa* può essere di due altezze standard così definite: *pessa ciara*, con altezze da 90 a 140 cm (e fino ad un massimo di 2 m per la pesca delle anguille durante l'autunno), maglia minima 14 mm; *pessa fissa* con altezza da 90 a 100 cm e maglia da 7 a 10 mm. Laddove i *busi* sono posizionati in zone più profonde dove possono essere sommersi con l'alta marea creando rischio per la navigazione, l'inizio e la fine della *seraia* viene segnalato mediante un palo (*coeta*) più alto con una bandiera. Le *seraie* sono condizionate dalla stagione e vengono

spostate seguendo gli spostamenti dei latterini che, in primavera, raggiungono le parti più interne e alte della laguna (*montata in terrena*), mentre, all'aumentare della temperatura dell'acqua, migrano verso la parte più distante dalle coste lagunari come le piane di marea (*lame*).

Con la permanenza in acqua le reti sono soggette al *fouling* (incrostazioni che ricoprono la superficie degli oggetti sommersi in acqua) diventando via via meno efficienti, poco pescose e pesanti. Le *pesse* vengono quindi sostituite e portate ad asciugare su alcune barene lagunari (*tapi*), quasi esclusivamente nel periodo invernale. Le reti vengono stese verticalmente conficcando i pali di sostegno nella barena mantenendo uno spazio di almeno 1 metro dal bordo, così da evitarne l'erosione, permettere il passaggio degli animali e garantire l'aerazione dei suoli.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	34	32	30	29	27	25	24	25
GRADO	11	11	11	11	11	11	11	11

Tabella 1a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con i *grasiui* nella laguna di Marano e Grado

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
GRASIUI												

Tabella 1b. Calendario delle attività di pesca con i *grasiui* nella laguna di Marano e Grado

Sostenibilità della pesca con i *grasiui*

Questo mestiere, così come praticato, è estremamente selettivo. Inoltre, le operazioni di cernita che avvengono immediatamente dopo uno o pochi salpamenti dei *cogui* permettono di rilasciare in acqua il pesce sottomisura o non commercializzabile ancora vivo.

Sulla base dei numerosi incontri sul territorio con gli operatori sono state valutate le condizioni per mantenere tale sistema di pesca sostenibile all'interno della laguna; in tal senso sono stati valutati i mesi di pesca, il n° di pescatori ed il n° attrezzi/operatore. La discordanza fra il numero dei pescatori attualmente operanti con tale attrezzo e quelli che possono operare in modo sostenibile è dovuta a motivi socio-economici (scarsità di reddito ricavabile) che hanno fatto diminuire gli addetti negli anni.

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca											
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
35	100 fissi, 35 chiari	Grado												
35	100 fissi, 35 chiari	Marano												

Tabella 1c. Sostenibilità della pesca professionale con i *grasiui* in laguna, in termini di numero massimo di pescatori e strumenti utilizzabili.

2. NASSE PER GÒ

La pesca del Gò (*Zosterisessor ophiocephalus*) con le nasse è un mestiere secolare legato alla pesca lagunare che ha carattere stagionale ed è estremamente selettivo. La nassa in questione è infatti un piccolo *cogòl* utilizzato in laguna per la pesca esclusiva del Gò.

Il mestiere viene praticato da giugno a dicembre e consiste nel posizionare la nassa su un fondale erboso tramite due paletti. La nassa è mantenuta aperta da 3 cerchi del diametro di 20-30 cm ed ha una lunghezza di 50-60 cm. Sulla bocca dell'attrezzo viene predisposto un filtro lenticolare finalizzato ad evitare l'ingresso e quindi l'intrappolamento degli uccelli acquatici. Le dimensioni della maglia variano da 5,5 a 10 mm di lato.

Nella laguna di Grado si usa anche un sistema di fissaggio che non prevede pali, ma un telaio in tondino metallico a forma di U che sostiene la nassa, adagiato sul fondo e segnalato da un galleggiante. Prima del posizionamento, nelle nasse vengono poste delle esche, generalmente granchi frantumati oppure schile (*Crangon crangon*).

Le zone di pesca sono localizzate sui banchi di praterie di fanerogame dove i gò costruiscono le tane. Le nasse vengono calate procedendo con l'imbarcazione al minimo e con marea adeguata evitando di smuovere il fondale e quindi intorbidire l'acqua, rendendo così inutili ed inefficaci le operazioni di pesca. Le fanerogame non vengono quindi interessate dall'azione dell'elica.

Le nasse vengono stese con la bocca in favore di corrente. Ogni imbarcazione, con equipaggio composto da 2 o, più frequentemente, da 1 sola persona ha una dotazione di circa 70-80 nasse per operatore che vengono calate in successione. Finito il posizionamento si preparano nuove esche e quindi si inizia a raccogliere le nasse, una ventina alla volta. Le nasse vengono salpate, svuotate dal pescato, ri-innescate e calate di nuovo. A bordo avviene la cernita veloce del pesce che viene selezionato: il pesce piccolo viene rigettato vivo in acqua mentre il commerciale viene tenuto vivo in appositi *cogù*. Le operazioni sono molto veloci e durano una ventina di minuti tra salpo, cernita e riposizionamento delle nasse. Giornalmente un equipaggio esegue mediamente tre calate.

Sono circa 45 gli operatori che attualmente si dedicano a questo tipo di pesca nella laguna di Grado e Marano e durante la stagione lavorano al massimo 5 giorni alla settimana. La stagione più propizia va da giugno a dicembre. Prima di giugno infatti le fanerogame sono particolarmente rigogliose ed ostacolano il posizionamento delle nasse. All'inizio dell'inverno, invece, la pesca non viene esercitata perchè il pesce cessa di alimentarsi e si rifugia nelle tane per sfuggire i rigori del freddo. Nel mese di giugno questa attività è comunque poco praticata, a favore delle altre attività di pesca lagunare.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	11	11	11	11	11	25	25	28
GRADO	20	20	20	20	20	20	20	20

Tabella 2a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con le nasse per gò nella laguna di Marano e Grado

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Nasse per go'												

Tabella 2b. Calendario delle attività di pesca con le nasse per gò nella Laguna di Marano e Grado

Sostenibilità della pesca con le nasse per go'

La selettività e la temporalità nell'utilizzo delle nasse consentono una cattura quasi esclusiva della specie bersaglio. I pescatori valutano lo stato della risorsa sulla base dell'esperienza acquisita e individuano le quote in relazione alle richieste del mercato. Con la gestione delle quote, da un paio di anni, si è potuto proseguire con una attività regolare per tutta la stagione, mantenendo adeguati sia i quantitativi pescati sia i prezzi.

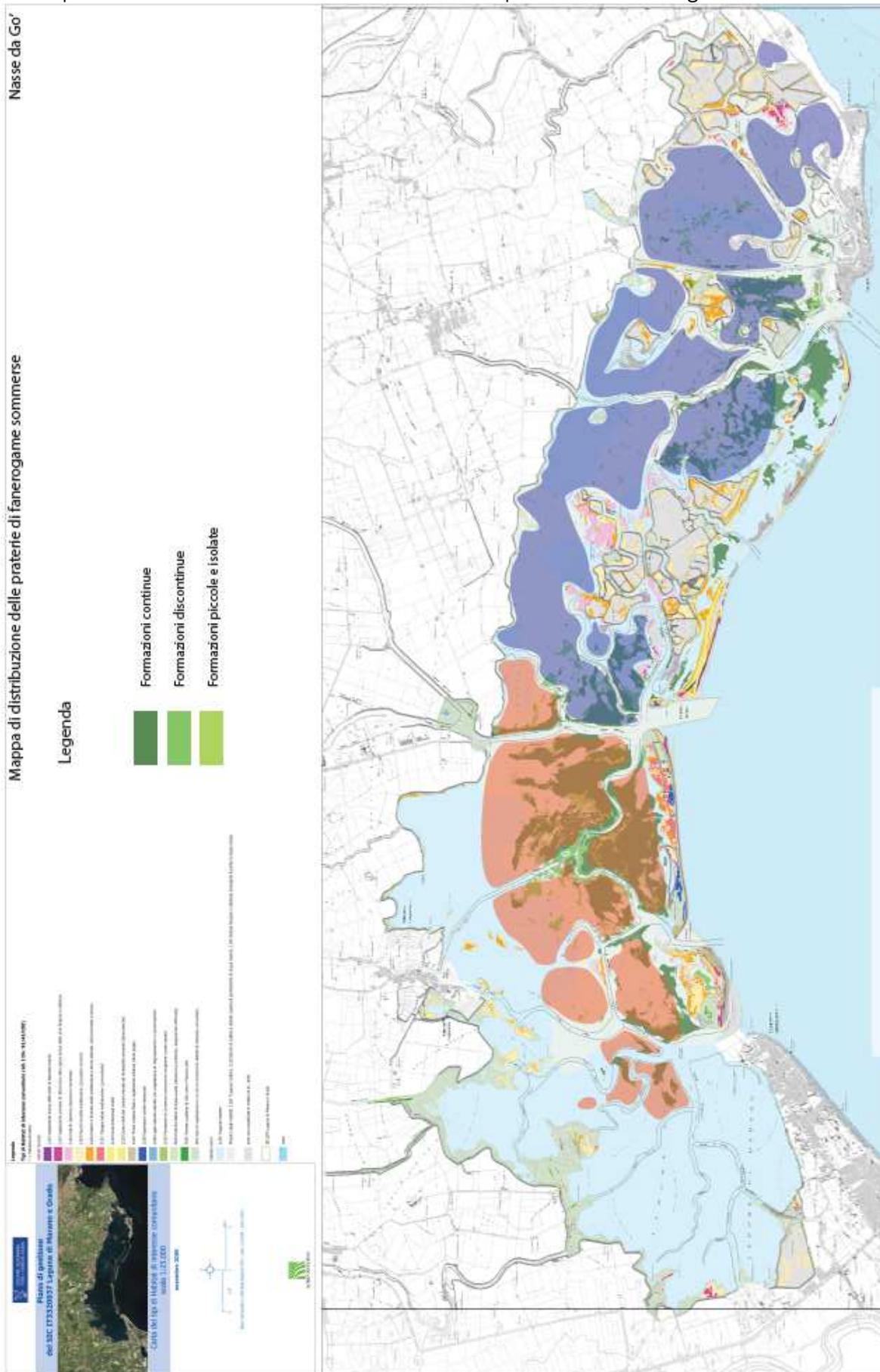
Le quantità di gò pescate negli ultimi anni sono altalenanti rispetto ad uno sforzo di pesca piuttosto costante. Va segnalato che la pesca del go' è praticata anche per l'approvvigionamento di esca viva per i parangali (pesca del Branzino).

Il numero massimo degli operatori è pari a 60 (30 per la laguna di Grado e 30 per la laguna di Marano), garantendo così una pesca sostenibile nel tempo.

			Mesi /stagioni di pesca												
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Inverno			Primavera		Estate			Autunno				
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
30	90	Grado													
30	90	Marano													

Tabella 2c. Sostenibilità della pesca professionale dei gò in laguna, in termini di numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

Mapa 2. Aree in cui è consentita la pesca con le nasse per gò nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



3. TRATTA PER LATTERINI NELLA LAGUNA DI MARANO

In laguna di Marano i latterini (*Atherina boyeri*) vengono pescati in modo selettivo con la *tratta*, una rete tradizionale di forma rettangolare classificata come “rete a circuizione senza chiusura” (Tab. V). L'utilizzo prevede la stesura della rete e la formazione di un grande cerchio via via ridotto, fino a formare un piccolo sacco finale dove il pesce rimane intrappolato. Le operazioni di traino della rete, di lunghezza pari a circa 180 m, avvengono mediante 2 imbarcazioni (*batèle*) motorizzate ed una piccola imbarcazione di supporto priva di motore (*batelina*).

La cala viene effettuata nelle aree con fondali privi di praterie di fanerogame, a favore di corrente. Il fondo viene interessato dal trascinarsi della lima dei piombi. Il motore dell'imbarcazione serve pertanto principalmente per la navigazione, gli spostamenti ed in parte per le operazioni prettamente legate alla pesca. La velocità di avanzamento della rete è calibrata con la necessità di mantenere la rete tesa equilibrandola con la velocità della corrente di marea. La stagione di pesca inizia ai primi di luglio e si protrae fino a novembre.

Così come impostata la pesca con la *tratta* è estremamente selettiva e si concentra quasi esclusivamente sui latterini. Le principali specie accessorie risultano essere il Gò, le acciughe, le aguglie (*Belone belone*). Sono oramai rare le catture di sogliole, contrariamente a quanto succedeva negli anni '70-80 quando la cattura di questa pregiata specie ittica avveniva durante le giornate ventose. Nel 2009 in laguna di Marano hanno operato 4 *tratte*; nel 2010 solo 2. Ogni equipaggio è costituito da 5 uomini che effettuano 7-8 cali giornalieri per 4-5 giorni alla settimana. Recentemente l'attività ha subito un arresto in quanto non risultava chiaro se fosse coerente con l'art. 9, comma 2, lettera j) della legge regionale n. 7/2008. Al riguardo, è stato dimostrato che la *tratta* non è utilizzabile sulle praterie di fanerogame poiché le fronde bloccano la rete a livello della lima dei piombi, rendendo così inefficace qualsiasi operazione di pesca e provocando nel contempo un inutile e laborioso lavoro di svolgimento per il ripristino della *tratta*. Pertanto, questo mestiere viene praticato esclusivamente nelle zone libere da praterie di fanerogame e altra vegetazione sommersa.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	30	25	20	20	12	10 *	11	10

Tabella 3a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con le *tratte* nella laguna di Marano. * Nel 2011 la pesca con la *tratta* è stata eseguita da due soli equipaggi di pescatori non iscritti alla locale cooperativa.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Tratta												

Tabella 3b. Calendario delle attività di pesca con le *tratte* nella laguna di Marano

Sostenibilità della pesca con la *tratta* nella laguna di Marano

La marineria di Marano utilizza il motore dell'imbarcazione per il traino della rete. Le modalità specifiche di utilizzo della *tratta* per latterini sono le seguenti:

- periodo di pesca da luglio ad ottobre (Tab. 3b), per 5 giorni alla settimana;
- numero massimo di operatori pari a 20 per un utilizzo di massimo 4 *tratte* (Tab. 3c);
- utilizzo delle *tratte* non consentito all'interno della zona “buffer” (Mappa 3/4);
- invio entro il 31 dicembre di ogni anno dei dati quantitativi sulle catture con indicazione delle specie più abbondanti pescate al Servizio regionale competente.

			Mesi /stagioni di pesca												
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi (coppie)	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
20	4	Marano													

Tabella 3c. Sostenibilità della pesca con le *tratte* in laguna di Marano: numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

4. TRATTA PER LATTERINI NELLA LAGUNA DI GRADO

L'attività di pesca con la *tratta* per latterini a Grado riveste minor importanza rispetto a quella rilevata nella marineria maranese e viene praticata da pochi operatori che trainano a piedi una rete lunga solitamente 50 m con maglia minima 5 mm. A Grado l'attività ha altresì subito un arresto (Tab. 4a) in quanto non risultava chiaro se le operazioni fossero coerenti con l'art. 9, comma 2, lettera j) della legge regionale n. 7/2008. Anche a Grado si prevede un utilizzo di 4 *tratte*, coinvolgendo così 16 operatori, nel periodo luglio – ottobre (Tabella 4b), prevedendo il rispetto dell'area "buffer" (Mappa 3/4). Le modalità operative delle attività e gli attrezzi per pesca con la *tratta* per latterini a Grado sono simili a quelle previste per la pesca con la *tratta* per la cattura del novellame, descritta in seguito.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GRADO	3	3	3	3	3	0	0	0

Tabella 4a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con le *tratte* nella laguna di Grado.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
TRATTA												

Tabella 4b. Calendario delle attività di pesca con le *tratte* nella laguna di Grado.

Sostenibilità della pesca con la *tratta* nella laguna di Grado

Nella marineria di Grado è previsto il traino manuale della rete. Le modalità specifiche di utilizzo della *tratta* per latterini sono le seguenti:

- periodo di pesca da luglio ad ottobre (Tab. 4b), per 5 giorni alla settimana;
- numero massimo di operatori pari a 20 per un utilizzo di massimo 4 *tratte* (Tab. 4c);
- utilizzo delle *tratte* non consentito all'interno della zona "buffer" (Mappa 3/4);
- invio entro il 31 dicembre di ogni anno dei dati quantitativi sulle catture con indicazione delle specie più abbondanti pescate al Servizio regionale competente.

			Mesi /stagioni di pesca											
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi (coppie)	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
16	4	Grado												

Tabella 4c. Sostenibilità della pesca con le *tratte* in laguna di Grado: numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

5. TRATTA PER NOVELLAME

La *tratta* per la cattura del novellame è uno dei mestieri più tradizionali del patrimonio economico, storico e culturale della comunità di Marano. Le catture riguardano quasi esclusivamente le orate (*tratta de oradèle*): i branzini e le diverse specie di cefali costituiscono solitamente una piccola parte. La rete, della lunghezza di 50 m ed altezza 2 m è priva di *cogòl*, che viene sostituito da un telo centrale con una “pancia” di circa 4 m di altezza. Per la raccolta del novellame di orata le maglie di questa porzione della rete misurano 2 mm.

La pesca avviene trainando la *tratta* a piedi in particolari aree della laguna, le *nursery areas*, dove storicamente si trova il novellame. Fra le barene e nei canali di marea (*ghebi*), la pesca delle oratine viene fatta con un attrezzo più piccolo: il *revereto* o *telo de oradèle* o *trattolina*, corrispondente a una tela lunga circa 8 m ed alta 1,40 m, alle cui estremità sono armati due bastoni (*masse*) per mantenerla distesa e permetterne l'avanzamento.

Questo mestiere contraddistingue la ripresa delle attività di pesca lagunari dopo il fermo invernale.

A Grado la caratteristica peculiare e distintiva deriva dallo stretto legame tra l'attività di pesca e la vallicoltura locale.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	30	25	20	15	15	12	12	12
GRADO	3	3	3	3	3	0	0	0

Tabella 5a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con le *tratte* per novellame nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
TRATTA PER ORATINE												

Tabella 5b. Calendario dell'attività di pesca con le *tratte* per novellame nella laguna di Grado e Marano.

Sostenibilità della pesca con la *tratta* per novellame

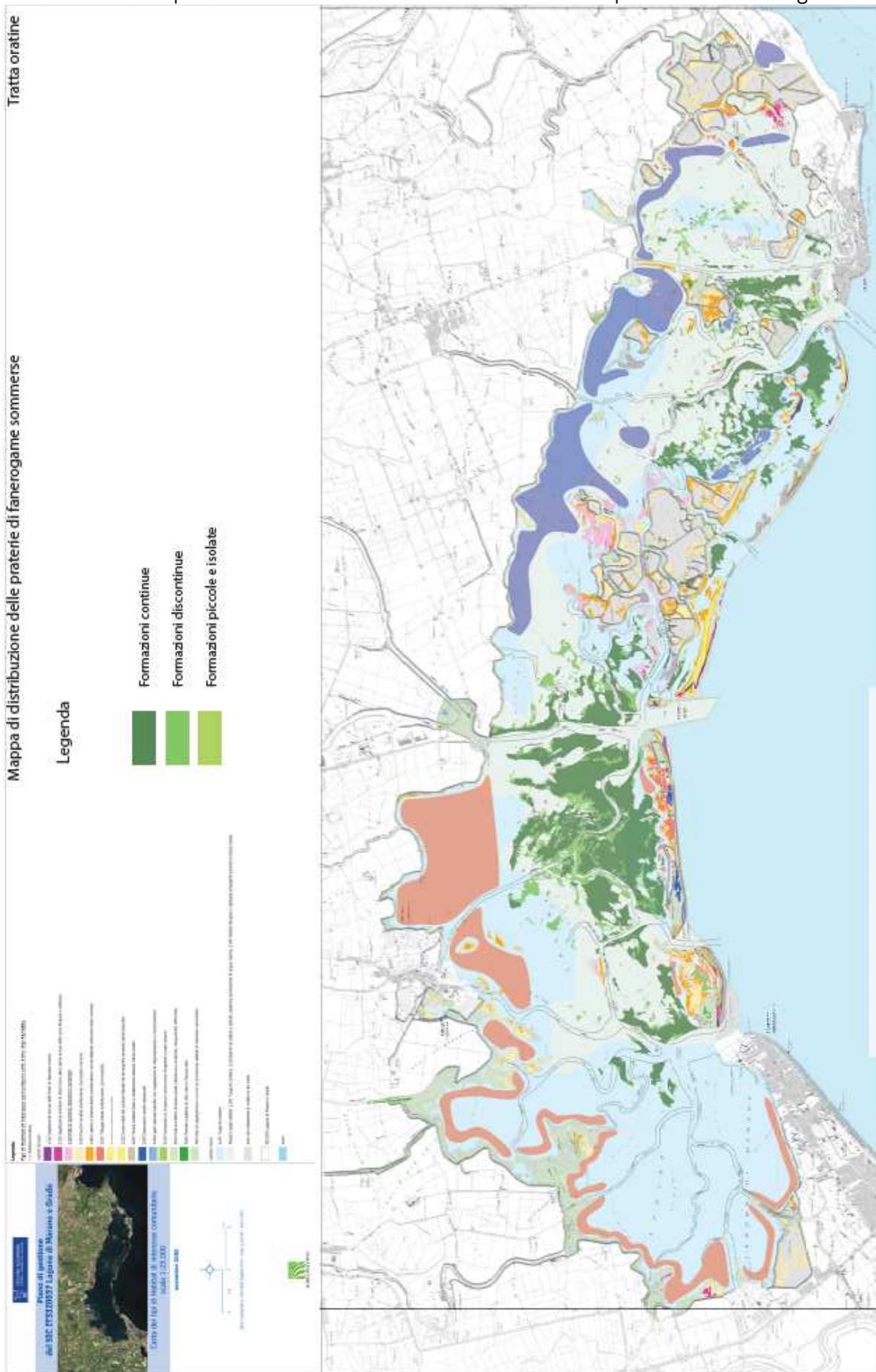
La pesca avviene ancora oggi esclusivamente a mano, per un periodo limitato dalla legge regionale 16 dicembre 2005, n. 31. Nello specifico, l'attività è consentita per un massimo di trenta giorni, nel periodo dal 1 aprile al 31 maggio.

Le due marinerie adottano dei criteri di gestione dell'attività, anche attraverso dei campionamenti specifici prima della campagna di pesca, calibrando la disponibilità di avannotti stimati con la domanda e con gli equipaggi operanti. Tutti gli equipaggi, almeno durante il periodo di maggior presenza della risorsa, lavorano in forma collettiva.

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi (coppie)	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca													
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno				
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		
20	7	Grado														
24	8	Marano														

Tabella 5c. Sostenibilità della pesca con le *tratte* per novellame in laguna di Grado e Marano, in termini di numero massimo massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

Mapa 5. Aree in cui è consentita la pesca con le tratte per novellame nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



6. PASSELÉRE

Le passelére sono reti da posta trimagliate, composte da tre reti diverse armate assieme sia superiormente (lima dei sugheri) che inferiormente (lima dei piombi). Le due reti esterne (*sarbère*) hanno maglia larga (minimo di 160 mm da nodo a nodo), mentre quella centrale (*napa* o *pareo*) ha maglia più fine (minimo 30 mm). La *napa* ha una altezza più ampia rispetto alle *sarbere* con lo scopo di formare dei sacchi tra le *sarbere* dove il pesce rimane impigliato. L'altezza della passelera viene calcolata sommando 2,5 maglie di *sarbera* più 2 maglie da 30 mm di *ordine*. L'*ordine* è una striscia di rete di filato più robusto, posta tra la lima dei piombi e la rete vera e propria per proteggere la rete stessa e per non raccogliere i granchi in eccesso.

Ciascun pescatore cala generalmente una quarantina di passelere, ciascuna della lunghezza di circa 25 m, fissate al fondo attraverso dei pali posti ogni 2 passelere. Le *tire* (generalmente tre per il totale delle 40 passelere) vengono segnalate nei pali di testa con delle bandiere. Oggi alcuni equipaggi preferiscono calare le passelere senza i pali intermedi oppure sostituendoli con dei pesi e segnalarli con boe galleggianti (*masi*). Le passelere vengono calate la sera, prima del tramonto e salpate all'alba del giorno successivo, durante la settimana a cavallo del *ponto* (maree di quadratura della durata di circa 12 giorni al mese), soprattutto per la pesca delle passere (*Platyctys flesus*). Frequenti anche le catture di branzini ed orate. Le posizioni delle cale variano all'interno della laguna in relazione alla stagione. La pesca con passelere è più diffusamente praticata nella laguna di Grado (ad oggi circa 25 operatori) e in minor misura a Marano (ad oggi circa 10 operatori), per un totale di 35 operatori circa (Tab. 6a).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	8	8	8	8	8	8	8	8
GRADO	26	26	24	25	24	25	25	25

Tabella 6a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con le passelere nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
MARANO												
GRADO												

Tabella 6b. Calendario dell'attività di pesca con le passelere nella laguna di Grado e Marano.

Sostenibilità della pesca con le passelere

Il numero massimo degli operatori è pari a 55, garantendo così una pesca sostenibile nel tempo (Tab. 6c).

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca												
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
30	30	Grado													
25	30	Marano													

Tabella 6c. Sostenibilità della pesca con le passelere in laguna di Grado e Marano, in termini di numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

7. SELLINI

I *sellini* (barracuda o *senili*) sono reti da posta ad imbrocco costituite da pezze di rete in monofilo costituite da fili sintetici sottilissimi, molto resistenti e quasi trasparenti in acqua, armate con corda piombata e minimo contatto sui fondali. Sono particolarmente efficienti di giorno per la pesca dei cefali (famiglia Mugilidae). Frequenti le catture di orate e branzini.

I *sellini* hanno generalmente una lunghezza doppia delle *gombine* e delle *passelere*, ovvero 50 m circa. Esistono delle versioni più corte, dotate di maggior piombatura, che vengono utilizzate in prossimità dei canali lagunari. L'azione di pesca è temporanea (1-2 ore) in relazione ai cicli e alle correnti di marea. Per la pesca viene predisposta una fila composta da 10 attrezzi uniti assieme, per complessive 4-5 calate effettuate generalmente una di seguito all'altra in fase di marea crescente. Per la facilità di impiego questo mestiere ha sostituito i più complessi e specifici mestieri per la pesca dei cefali (*canara*, *gombine*).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
MARANO	8	8	8	8	8	8
GRADO	26	26	24	25	24	25

Tabella 7a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con i *sellini* nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
MARANO												
GRADO												

Tabella 7b. Calendario dell'attività di pesca con i *sellini* nella laguna di Grado e Marano.

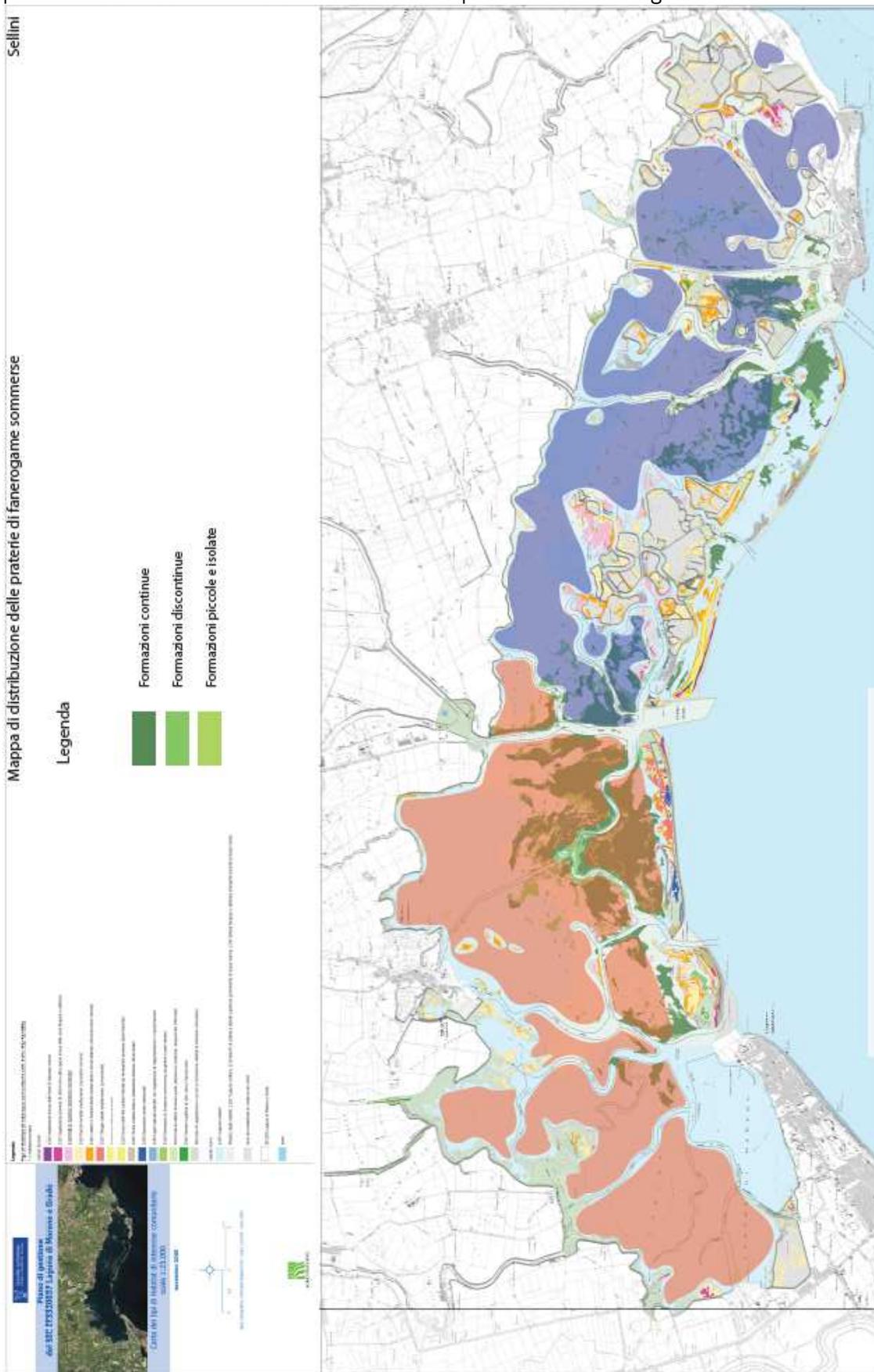
Sostenibilità della pesca con i *sellini*

Il numero massimo degli operatori è pari a 55 (30 a Grado e 25 a Marano), garantendo così una pesca sostenibile nel tempo (Tab. 7c).

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca													
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno				
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D		
30	10	Grado														
25	10	Marano														

Tabella 7c. Sostenibilità della pesca con i *sellini* in laguna di Grado e Marano.

Mappa 7. Aree in cui è consentita la pesca con i sellini nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



8. GOMBINA E REÒN

Gombina

La *gombina* è una rete molto simile alla passelera, con maglie del *pareo* più fitte, ed è altrettanto selettiva (specifica per la pesca notturna dei cefali ed altre specie accessorie quali orate, branzini, passere, sogliole). La dimensione minima della maglia è 24 mm.

Le *gombine* vengono calate trasversalmente alla corrente, generalmente in *tire* di 20 reti che non vengono fissate sul fondo (*a torion*); se utilizzate di notte, le estremità vengono segnalate con delle luci.

Reòn o gombina derivante

Il *reòn* è una *gombina* modificata derivata dall'unione di due *gombine*, armate una sopra l'altra, finalizzata alla pesca nelle zone lagunari più profonde ed in prossimità dei canali.

Questa rete viene anche impiegata per circondare le bricole segna-canale, al fine di catturare soprattutto branzini e cefali che si radunano nei pressi, dopo averli spaventati battendo lo *sbordòn* (asta di legno con un disco del diametro di circa 20 cm) sulla superficie dell'acqua.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	8	8	8	5	4	4	4	4
GRADO	9	7	7	4	5	5	5	5

Tabella 8a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con i *gombina* e *reòn* nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Gombina e reòn												

Tabella 8b. Calendario dell'attività di pesca con *gombina* e *reòn* nella laguna di Grado e Marano.

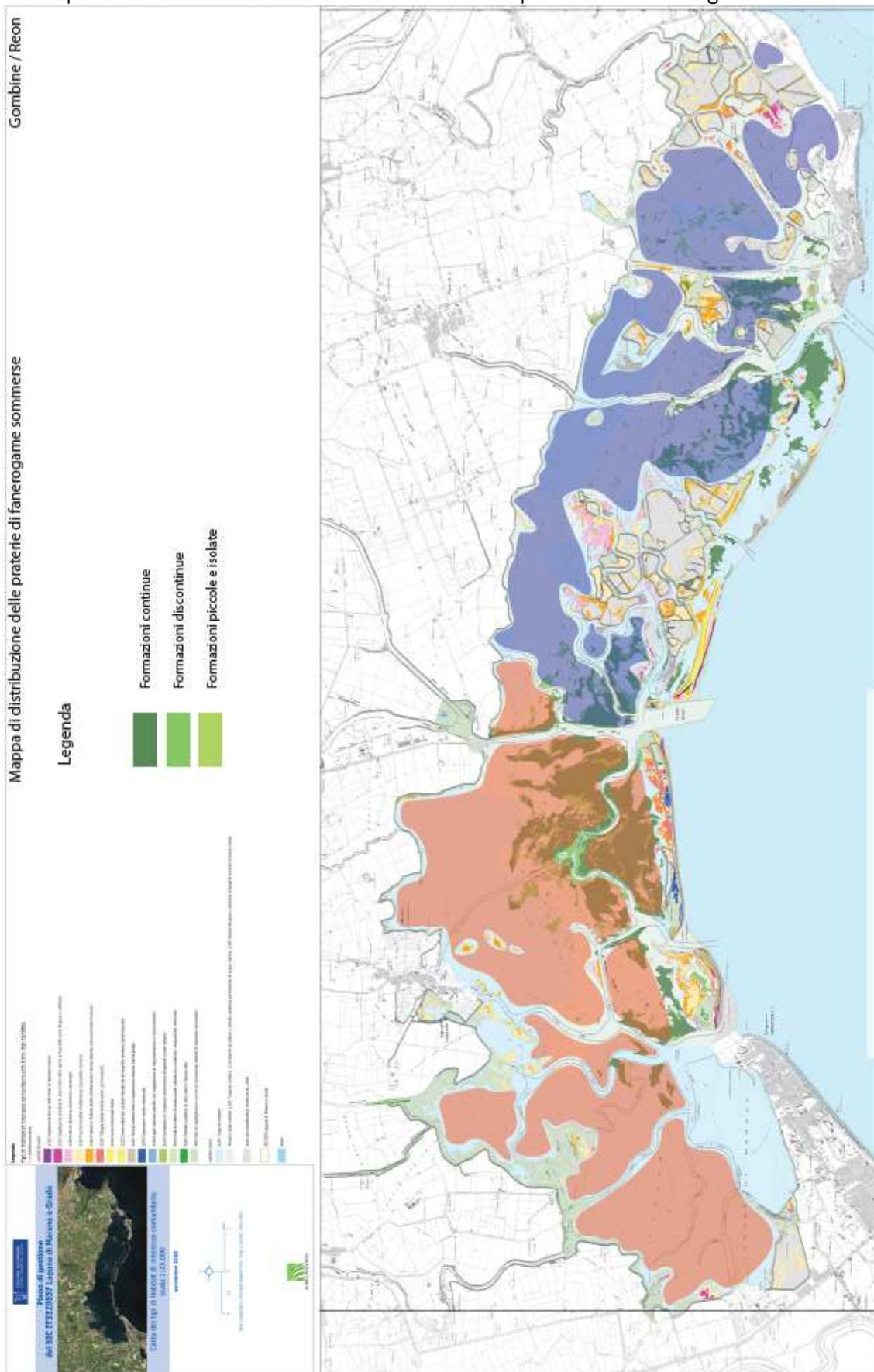
Sostenibilità della pesca con *gombine* e *reoni*

Data la selettività degli attrezzi, il numero massimo degli operatori è pari a 30 (15 in laguna di Grado e 15 in laguna di Marano), garantendo così una pesca sostenibile nel tempo.

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca											
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
15	20 gombine, 2 reoni	Grado												
15	20 gombine, 2 reoni	Marano												

Tabella 8c. Sostenibilità della pesca con *gombina* e *reòn* in laguna di Grado e Marano, in termini di numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

Mapa 8. Aree in cui è consentita la pesca con gombine e reoni nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



9. ANGUELÈRE o AGONI o AGONÈRE

L'*anguelèra* o *agonèra* è una particolare rete trimagliata ad imbrocco di piccole dimensioni (lunghezza 9 m, altezza 0,4 m), con maglia da 5 a 8 mm, specifica per la pesca del Latterino (*Anguèla*). Pezze di rete unite assieme fino a raggiungere una quarantina di metri vengono poste in aree vocate delle laguna: praterie di fanerogame, canali lagunari, sponde delle foci dei fiumi.

Durante i mesi estivi e invernali lungo la costa sabbiosa sono utilizzate come sciabiche da spiaggia, con delle stecche di legno come divaricatori. Esiste anche una versione ad imbrocco, lunga 25 m, con maglia di 8 – 10 mm ed altezza 0,60 m. Se munite di sugheri e piombi vengono utilizzate come reti fisse.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	4	3	3	2	1	1	1	1
GRADO	5	3	2	2	2	1	1	1

Tabella 9a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con le *anguelère* nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Anguelère												

Tabella 9b. Calendario dell'attività di pesca con le *anguelère* nella laguna di Grado e Marano.

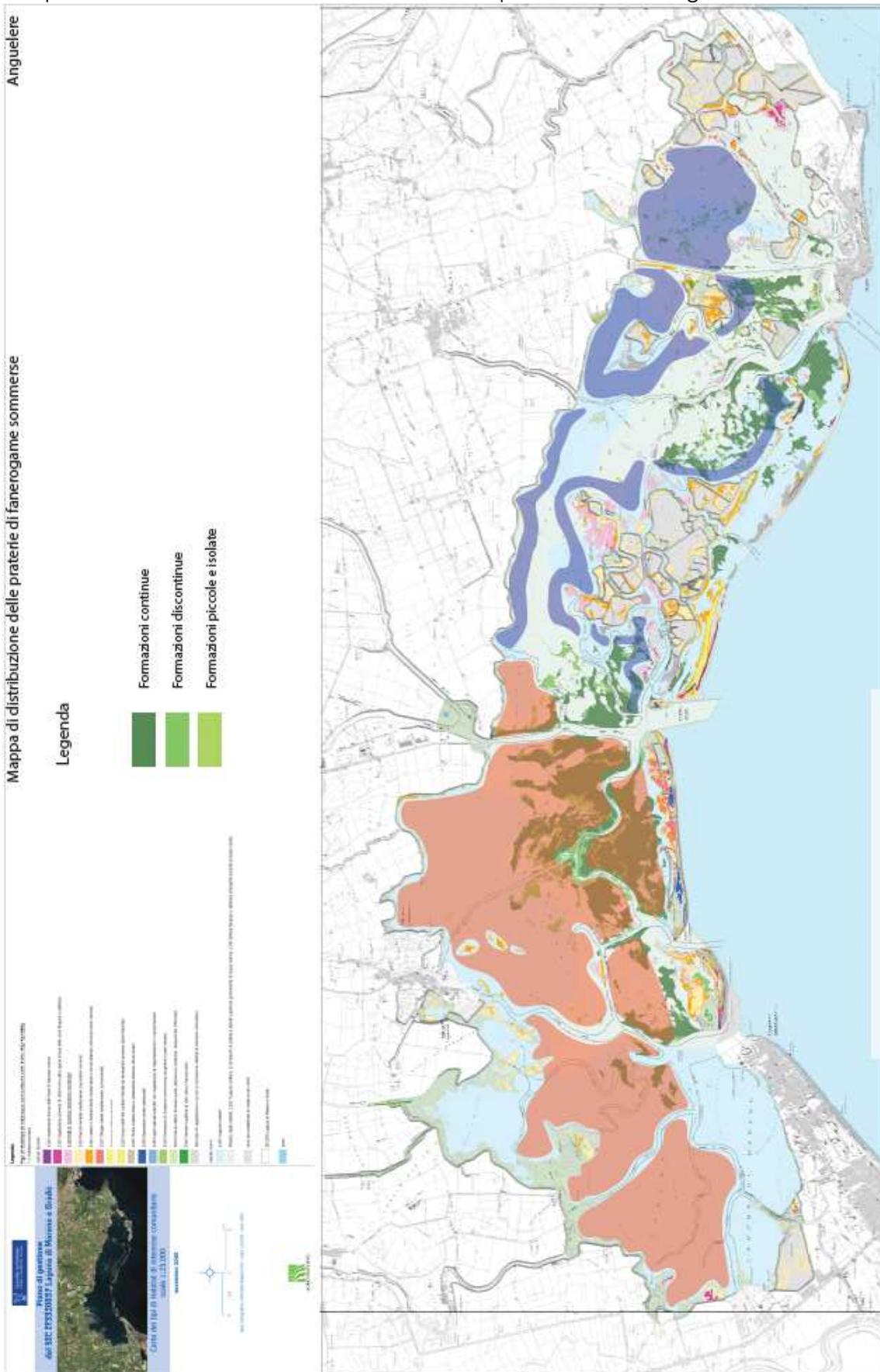
Sostenibilità della pesca con le *anguelère*

Il numero massimo degli operatori è pari a 30 (15 in laguna di Grado e 15 in laguna di Marano), garantendo così una pesca sostenibile nel tempo.

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca											
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
15	4	Grado												
15	4	Marano												

Tabella 9c. Sostenibilità della pesca con le *anguelère* in laguna di Grado e Marano, in termini di numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

Mappa 9. Aree in cui è consentita la pesca con le anguèlere nella laguna di Marano e Grado. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



10. NASSE PER SEPIE

La pesca lagunare con le nasse per seppie, tipico mestiere della pesca in mare, è un'attività marginale esercitata da alcuni pescatori a integrazione di altri mestieri più tipicamente lagunari. L'attività viene svolta esclusivamente nei ristretti periodi in cui le seppie (famiglia *Sepiidae*) entrano in laguna. Le nasse vengono calate lungo i lati dei canali principali, utilizzando le stesse attrezzature e le medesime modalità operative della pesca in mare (Tab. I).

Le catture in laguna sono piuttosto modeste: a Grado si registrano al massimo circa 500 kg/anno, mentre a Marano questa voce non viene distinta ma è aggregata al pescato in mare.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	10	9	9	9	9	10	10	10
GRADO	10	10	10	10	10	10	10	10

Tabella 10a. Evoluzione del numero di addetti alla pesca con le nasse per seppie nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Nasse per seppie												

Tabella 10b. Calendario dell'attività di pesca con le nasse per seppie nella laguna di Grado e Marano.

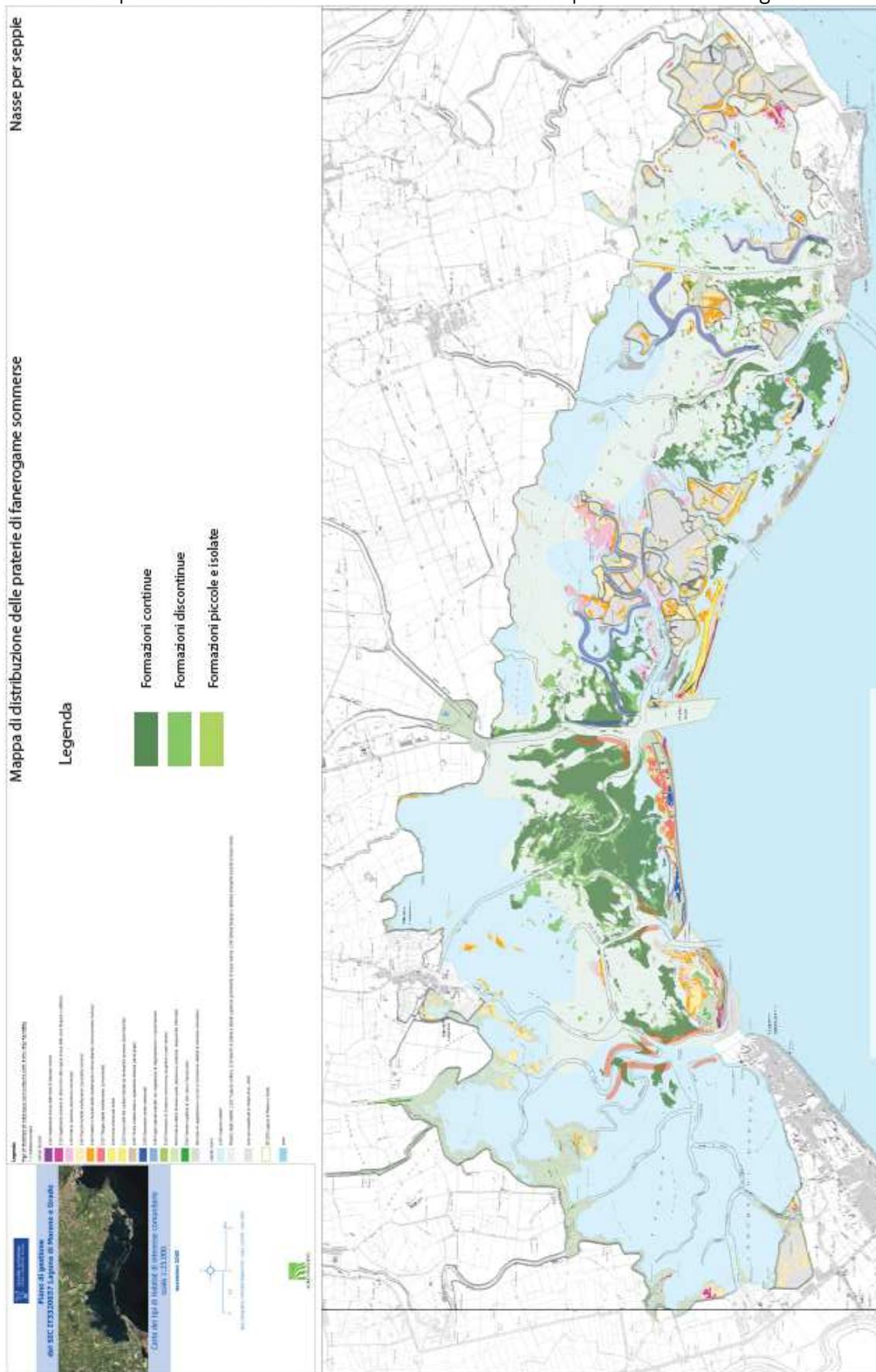
Sostenibilità della pesca con le nasse per seppie

Il numero massimo degli operatori professionali ed i quantitativi previsti permettono una pesca sostenibile nel tempo (Tab. 10c).

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca												
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
20	50	Grado													
12	50	Marano													

Tabella 10c. Sostenibilità della pesca con nasse per seppie in laguna di Grado e Marano, in termini di numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

Mappa 10. Aree in cui è consentita la pesca con le nasse per seppie nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



11. PARANGÀL, TOGNA E CANNA DA PESCA

Parangàl

Il *parangàl* è costituito da un cavo principale in nylon (*calòma*) lungo generalmente 100-150 m, al quale sono legate ogni 2 m circa delle lenze (*bragòti*), lunghe circa 1,5 m, alle cui estremità libere sono annodati degli ami. Un *parangàl* di oggi è costituito da circa 100-110 ami, rispetto a quelli di più antica concezione che montavano fino a 250 ami.

I *parangài* vengono utilizzati sia per la pesca notturna (*parangàl coi suriti*) che per quella diurna (*parangàl de fondo*). Per la pesca notturna, sui *bragòti* vengono applicati, a circa 15 cm dagli ami, dei piccoli pezzi di sughero (*suriti*) che ne permettono il galleggiamento e quindi evitare i predatori demersali come i granchi. Per evitare che il *parangàl* sia trascinato dalle correnti, viene appesantito con dei piombi attaccati alla *calòma* oppure ancorato con dei paletti disposti ad intervalli regolari. Il *parangàl*, calato la sera, viene salpato il mattino successivo. Per la pesca diurna invece, il *parangàl* è privo di sugheri. Di giorno le calate sono molto brevi a causa della continua predazione delle esche da parte di granchi e gasteropodi.

In relazione ai tipi di prede a cui la pesca è mirata, variano sia i luoghi dove vengono posizionati gli attrezzi (bassi fondali, canali, bocche di porto), sia le esche utilizzate per l'innescò degli ami che le stagioni di pesca. In generale la pesca con il *parangàl* viene esercitata durante tutto l'anno ma è limitata ai 3-4 giorni a cavallo delle maree di quadratura (*ponto* o *fela*), quando le correnti di marea diminuiscono di intensità. I *parangài* possono essere impiegati sia in zone alte (*lame*) che nei bassi morfologici lagunari (*velme*, *ghebi*); nel primo caso il *tiro* viene ancorato al fondo e mantenuto teso con dei pali di legno, nel secondo caso con dei pesi, segnalati in superficie da galleggianti. L'impiego delle diverse esche è specie - specifico: corbole (*Upogebia pusilla*) e gamberetti (*Palemon* spp.) sono utilizzate per la pesca delle anguille, ma anche passere e go'; le *moleche* (granchi in muta) sono particolarmente idonee per le anguille; i go' per branzini e rombi (*Psetta maxima*), pescati principalmente dal tardo autunno agli inizi della primavera; i bibi (*Sipunculus nudus*) e le cape de fero (*Solen marginatus*) per orate e mormore (*Lithognathus mormyrus*). Le specie *target* sono comunque branzini ed anguille (Tab. 11c).

Per l'approvvigionamento delle esche, ad esclusione delle corbole, generalmente ci si rivolge ad altri mestieri di pesca in virtù dei rapporti di mutua collaborazione fra pescatori. Le *moleche* ed i gamberi provengono dalla pesca dei *grasiui de reo* e dalle *viere*, i go' dalle *nasse de go'* e dai *grasiui de reo* mentre bibi e cape de fero dalla pesca delle turbosoffianti in mare. Le *corbole* vengono pescate dagli stessi pescatori di *parangal* con lo *spissòto*, attrezzo descritto in seguito. In questi ultimi anni si assiste ad un incremento della pesca con canne e *togne* da parte di pescatori professionisti.

Togna

La *togna* è una lenza a mano utilizzata generalmente su bassi fondali, da imbarcazione o dai moli. E' costituita da un cavo principale (lenza) alla cui estremità terminale porta un piombo e da uno a tre *bragoti* laterali a cui vengono annodati gli ami. La *togna* viene distesa sul fondo oppure viene trainata dalla barca trasportata dalla marea.

Canna da pesca

E' il classico attrezzo dei pescatori dilettanti disponibile in varie dimensioni e modelli, dotata di mulinello che consente il lancio ed il recupero meccanico della lenza con l'amo.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	3	3	3	3	3	3	3	3
GRADO	6	6	6	15	15	15	15	15

Tabella 11a. Numero di addetti alla pesca con *parangàl, togne* e canne da pesca nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Parangal, togna												

Tabella 11b. Calendario dell'attività di pesca con le *parangàl, togne* e canne da pesca nella laguna di Grado e Marano.

Sostenibilità della pesca con *parangai, togne* e canne da pesca

L'attività di pesca esercitata con questi strumenti in laguna ad oggi non determina impatti all'avifauna e alle specie ittiche tutelate. Per quantificare tale possibile problematica, verranno segnalati ai servizi regionali competenti eventuali ritrovamenti di uccelli acquatici o altre specie animali protette (es. tartarughe) impigliati negli ami.

Il numero massimo consentito degli operatori professionali ed i quantitativi previsti permettono una pesca sostenibile nel tempo (Tab. 11c).

Parangal per branzini			Mesi /stagioni di pesca											
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
20	6 x 110 ami	Grado												
20	6 x 110 ami	Marano												
Parangal per anguille														
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
20	6 x 110 ami	Grado												
15	6 x 110 ami	Marano												
Togna														
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
25	2	Grado												
35	2	Marano												
Canna da pesca														
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
25	2 x 3 ami	Grado												
30	2 x 3 ami	Marano												

Tabella 11c. Sostenibilità della pesca con *parangal, togna* e canna da pesca in laguna di Grado e Marano, in termini di numero massimo di pescatori e attrezzi utilizzabili.

12. CANÀRA

La *canàra*, oggi non più in uso, veniva utilizzata come sistema “combinato” per la pesca diurna dei cefali. Era infatti composta da due reti: la prima, verticale, con maglia fine per impedire la fuga del pesce; la seconda, trimagliata a maglie più larghe, veniva posta orizzontalmente sulla superficie dell’acqua e tenuta distesa da canne o tubi in plastica galleggianti, posizionati ad intervalli di circa 0,6 m lungo tutta la lunghezza della rete (300 m, dati da 12 *gombine* di circa 25 m ciascuna). La parte galleggiante (*gombina*) è di maglia 22 mm, mentre la parte verticale (*pareò*) è composta per i primi 40 cm superficiali (la parte che unisce *pareo* e *gombina*) di rete con maglia 14 mm. La rimanente parte del *pareo*, fino al fondo, ha una maglia di 16 mm. Oltre alle canne il galleggiamento è garantito da sugheri. Generalmente la pesca veniva effettuata con 2 *batele* ciascuna con due membri di equipaggio, da maggio fino a ottobre, finalizzata alla cattura dei cefali. La rete veniva posizionata sopra un basamento di legno/compensato marino (*disco*) appoggiato a poppa delle imbarcazioni. Una volta individuato il banco di cefali, le due imbarcazioni iniziavano a circondare il banco per poi chiudere il cerchio, seguendo il senso della corrente di marea. Alla fine della cala, una imbarcazione chiudeva il cerchio unendo le due estremità della rete mentre l’altra entrava all’interno e spaventava il banco percuotendo l’acqua con i remi oppure con il tipico attrezzo *sbordòn*.

Il massimo dello sviluppo dell’attività si registrava alla metà degli anni ’70, con 8 coppie ed un paio di singoli (con 2 uomini per ciascuna imbarcazione, totale 36 pescatori). Il mestiere è andato poi via via scemando fino agli anni ’80 quando operava una sola imbarcazione.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabella 12a. Numero di addetti alla pesca con la *canàra* nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Canàra												

Tabella 12b. Calendario dell’attività di pesca con la *canàra* nella laguna di Grado e Marano.

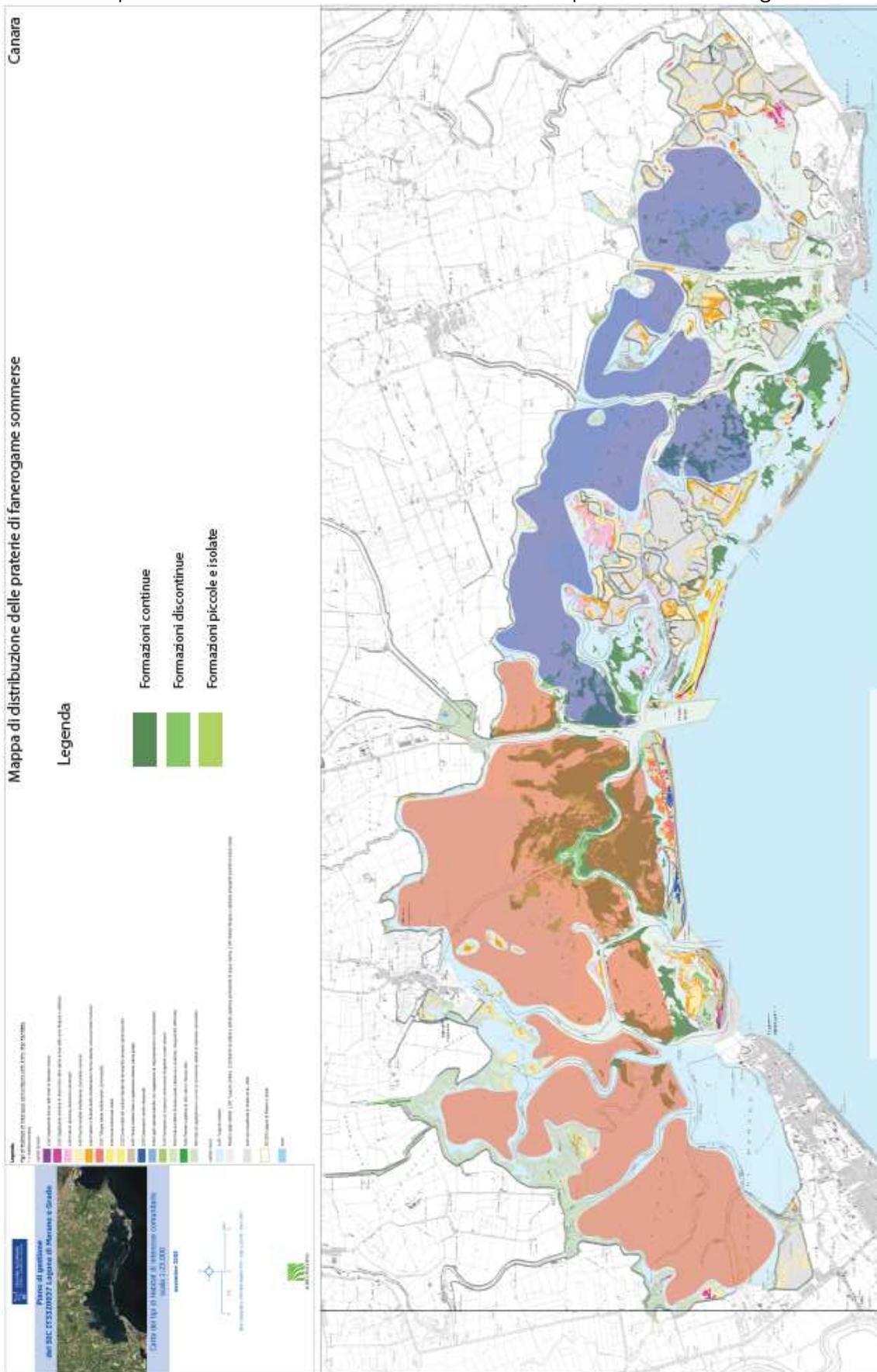
Opportunità di recupero del mestiere della *canàra*

Oggi il mestiere non è più in uso ma, data l’abbondanza della risorsa cefali, la valenza storica e la spettacolarità, l’attività potrebbe essere recuperata per finalità itturistiche e didattiche, a integrazione del reddito per gli operatori. A tal fine, il numero massimo dei pescatori potrebbe essere pari a 16 (8 a Grado e 8 a Marano).

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca											
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno		
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
8	1	Grado												
8	1	Marano												

Tabella 12c. Sostenibilità della pesca con la *canàra* in laguna di Grado e Marano.

Mappa 12. Aree in cui è consentito il possibile utilizzo della canàra nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



13. RASSÀI

Il *rassàio*, classificato come rete da raccolta o da sollevamento (Tab. V), è un attrezzo molto semplice costituito da un cerchio in ferro di circa 50 cm di diametro a cui viene armata una rete per formare un piccolo sacco di maglia di circa 15 mm; è pertanto assimilabile ad un piccolo bilancino da pesca a mano. Al centro del *rassàio* due spaghi servono per legare l'esca, mentre altri 3 spaghi più lunghi tengono bilanciato il cerchio. Solitamente come esche vengono utilizzati pesci di scarso interesse commerciale (gò, cefali, sardine o altre specie congelate). Questa particolare trappola è selettiva per la pesca dei granchi (*Carcinus aestuarii*), di cui si selezionano le femmine edibili (*Masanète*) durante il periodo riproduttivo.

I *rassai* vengono posizionati di giorno dopo le basse maree, in ragione di circa 30 attrezzi per operatore, sulle zone più alte e sabbiose della laguna. Possono venire calati singolarmente ed in questo caso vengono dotati ciascuno di una cordicella alla cui estremità viene annodato un galleggiante od un piccolo palo, per facilitarne il recupero. In alternativa, una lunga fila di *rassai* viene legata su un cavo principale (*caloma*) e la gestione del lavoro è simile a quella del *parangal*. Le operazioni di pesca sono molto veloci (circa due ore) e la finestra stagionale per questo tipo di pesca artigianale è piuttosto limitata (metà di settembre – inizio di novembre).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	4	4	4	4	4	3	3	3
GRADO	2	3	3	3	2	2	2	2

Tabella 13a. Numero di addetti alla pesca con i *rassai* nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Rassai												

Tabella 13b. Calendario dell'attività di pesca con i *rassai* nella laguna di Grado e Marano

Sostenibilità della pesca con i *rassai*

La risorsa granchi in laguna è variabile negli anni, con una tendenza alla diminuzione. Infatti, la media del pescato negli anni 1986 – 1990 era pari a Kg 18.360, mentre nel periodo 2006 – 2011 pari a Kg 7.409. Tale riduzione è coincisa peraltro con la diminuzione del numero di operatori, meno di 10 nell'intera laguna negli ultimi anni, data la bassa redditività del mestiere. Considerata la tradizionalità e la selettività dell'attrezzo, potrebbe risultare interessante un suo sviluppo sia per la salvaguardia di un caratteristico prodotto enogastronomico locale sia per lo sviluppo di attività integrative quali il pescaturismo e la didattica, coinvolgendo un numero massimo di operatori pari a 35.

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca												
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
5	60	Grado													
30	60	Marano													

Tabella 13c. Sostenibilità della pesca con i *rassai* in laguna di Grado e Marano.

14. VIERE PER MOLECHE

In primavera ed in autunno, quando i granchi effettuano la *muta (moleche)*, una attività derivata dalla pesca con i *grasiui de reo* è data dalla raccolta dei granchi prossimi alla muta (*gransi buni*), privi di carapace duro. Dopo la raccolta l'attività prosegue con la cernita selezionando i granchi *buni* da quelli *mati*: i granchi *buni* vengono posti in gabbie con telaio in acciaio rivestite da rete di maglia 15 mm (*vieri*), e lì vengono mantenuti per il periodo della muta. Durante le operazioni di controllo e pulizia dei *vieri*, effettuate due volte al giorno, vengono prelevate le *moleche* in muta ed eliminati gli eventuali esemplari morti ed i vecchi carapaci.

Le gabbie vengono mantenute in poche e limitate zone lagunari facilmente accessibili, in particolare dove l'acqua è più calda (Mappa 14). Questa particolarissima attività, presente da almeno tre secoli e originaria della laguna di Venezia, si colloca pertanto a metà tra la pesca e l'allevamento.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	4	5	4	4	5	7	7	7
GRADO	3	3	3	3	2	2	2	2

Tabella 14a. Numero di addetti alla pesca con le *viere* nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Viere per moleche												

Tabella 14b. Calendario dell'attività di pesca con le *viere* nella laguna di Grado e Marano

Sostenibilità della pesca con le *viere*

Questo mestiere ha un elevato interesse storico-tradizionale ed offre una buona opportunità di reddito, dato il prezzo finale delle *moleche*. Il numero massimo degli operatori è pari a 15 (5 in laguna a Grado e 10 in laguna di Marano), garantendo così una pesca sostenibile nel tempo.

Numero operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca												
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
5	Congruo ai mestieri <i>grasiui</i> e <i>rassài</i>	Grado													
10	Congruo ai mestieri <i>grasiui</i> e <i>rassài</i>	Marano													

Tabella 14c. Sostenibilità della pesca con le *viere* in laguna di Grado e Marano.

15. PESCA A MANO DEL GÒ

Nel tardo autunno-inverno, con le basse maree, i pescatori si recano sulle velme lagunari alla ricerca delle tane che i gò (*Gobius ophiocephalus*) scavano nel fango.

La tecnica consiste nell'infilare le braccia nei fori d'entrata delle tane, afferrando con le mani gli esemplari che si trovano al loro interno. Da questo buco, oltre che a mano, i gò possono essere estratti anche con l'ausilio di una piccola fiocina, il *fossinìn*.

Attualmente questo mestiere non viene praticato a livello professionale in nessuna delle due marinerie (Tab. 15a).

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	0	0	0	0	0	0	0	0
GRADO	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabella 15a. Numero di addetti alla pesca dei gò a mano nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Go' a mano												

Tabella 15b. Calendario dell'attività di pesca dei gò a mano nella laguna di Grado e Marano

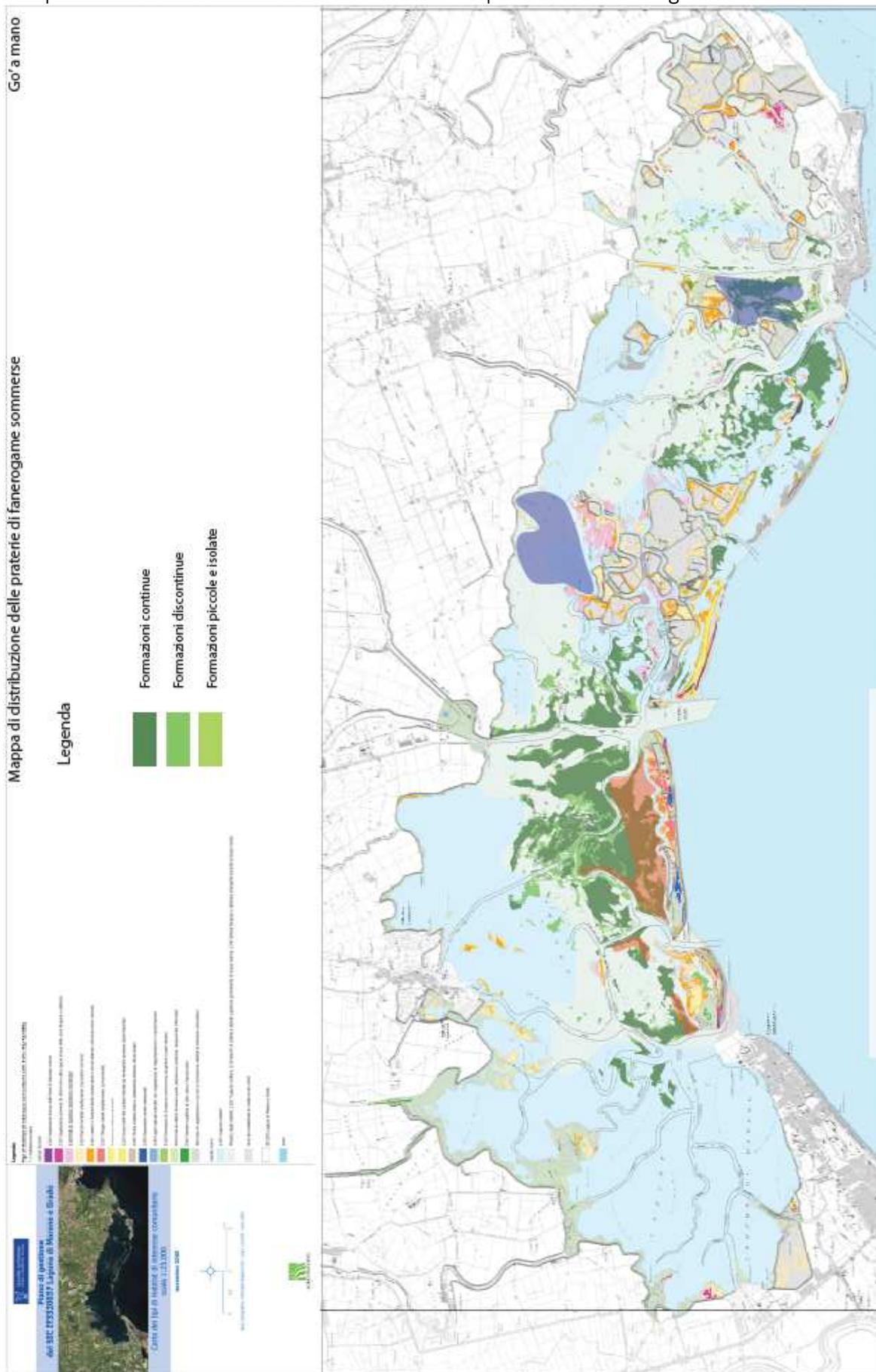
Sostenibilità della pesca dei gò a mano

Ai fini di attività di pescaturismo e didattica che si volessero attuare quale integrazione del reddito per gli operatori, la pesca dei gò a mano potrebbe coinvolgere un numero massimo di operatori pari a 30 (15 a Grado e 15 a Marano).

Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Mesi /stagioni di pesca												
			Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
15	10Kg/giorno	Grado													
15	10Kg/giorno	Marano													

Tabella 15c. Sostenibilità della pesca dei gò a mano in laguna di Grado e Marano.

Mapa 15. Aree in cui è consentita la pesca dei gò a mano nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



16. PESCA A MANO DI MOLLUSCHI

Per pesca a mano di molluschi si intendono le attività mirate alla raccolta manuale di molluschi bivalvi lagunari in cui viene impiegato il solo uso delle mani o alcuni semplici attrezzi derivati da modifiche di utensili casalinghi (cucchiai, coltelli, rastrelli, cestelli). Questi attrezzi servono per scavare e rimuovere i molluschi fossori che vivono nei fondali lagunari, durante le basse maree, in particolare vongole veraci (*Tapes decussatus/philippinarum*), vongole comuni (*Chamelea gallina*), lupini (*Dosinia exoleta*) e più raramente cuori (*Cardium tuberculatum*).

Per raccogliere i molluschi sessili come i mitili (*Mytilus galloprovincialis*) vengono utilizzati dei piccoli rastrelli manuali adattati per grattare e raccogliere dai substrati a cui sono attaccati, in particolare bricole e banchi naturali.

Pilotìn o ferro de capelonghe

Il *pilotìn* è un attrezzo manuale corrispondente a un piccolo arpione in acciaio inox. E' anche detto *ferro de capelonghe* e viene utilizzato per la pesca della sola specie lagunare *Solen marginatus*, chiamata *capa de fero* per diversificarla dalla *capa de deo* (*Ensis minor*), la cappelunga o cannicchio che, per ragioni morfologiche, non può essere pescata con questo attrezzo. La pesca si svolge sui bassi fondali dove i pescatori, una volta individuati i caratteristici buchi formati dall'attività dei sifoni delle cappelunghe, vi infilano il *pilotin* recuperando l'animale nel sedimento.

Pesca con il sale

Questo sistema viene impiegato per la raccolta delle cappelunghe nei fondali emergenti con la bassa marea. Una volta individuati sulla sabbia i fori delle cappelunghe si sparge su di essi una presa di sale da cucina al fine di provocare, per shock osmotico, la contrazione e la conseguente fuoriuscita della cappelunghe dalla sabbia.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	100	30	30	30	30	100	100	100
GRADO	12	12	12	12	12	12	12	12

Tabella 16a. Numero di addetti alla pesca dei molluschi a mano nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Molluschi a mano												

Tabella 16b. Calendario dell'attività di pesca dei molluschi a mano nella laguna di Grado e Marano

Sostenibilità della pesca a mano di molluschi

La Legge regionale 16 dicembre 2005, n. 31, consente la raccolta a mano di molluschi fuori dagli specchi acquei in concessione, nelle aree classificate (DGR n. 124/2010) e con il solo metodo manuale, utilizzando cioè gli attrezzi descritti senza l'ausilio di mezzi meccanici. I natanti vengono usati solo per il trasporto da e per le zone di pesca.

Il numero massimo degli operatori che si prevede possano esercitare tale mestiere in maniera professionale ed i quantitativi indicati permettono una pesca sostenibile nel tempo (Tab. 16c).

Vongole veraci			Mesi /stagioni di pesca												
Numero Operatori	Quantità massima per operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
35	50 Kg/giorno	Grado													
35	50 Kg/giorno	Marano													

Mitili															
Numero Operatori	Quantità massima per operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
35	100 Kg/giorno	Grado													
35	100 Kg/giorno	Marano													
Pilotin e attrezzi manuali															
Numero Operatori	Quantità massima per operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
35	25 Kg/giorno	Grado													
35	25 Kg/giorno	Marano													

Tabella 16c. Sostenibilità della pesca dei molluschi a mano in laguna di Grado e Marano.

17. SPISSÒTO PER CORBOLE

Le corbole (*Upogebia* sp.) vengono pescate dai pescatori che utilizzano i parangali con una pesca specifica, lo *spissòto*. L'azione di raccolta prevede il raggiungimento delle aree lagunari con basso fondale di matrice fango-sabbiosa, dove si trovano le tane delle corbole. Viene steso un *cogòl* con la bocca rivolta verso la corrente di marea e a qualche metro viene posizionata l'imbarcazione con l'elica rivolta verso la bocca del *cogòl*. Fra il *cogòl* e l'imbarcazione il pescatore smuove il fondo al fine di far uscire i crostacei dalle tane e convogliarli, con l'aiuto della corrente e con il vortice creato dall'elica del motore, all'interno del *cogòl*. Questo mestiere viene praticato esclusivamente nelle zone libere da praterie di fanerogame e altra vegetazione sommersa, che ne impediscono il corretto svolgimento. La pesca termina quando il pescatore raggiunge il quantitativo sufficiente per la giornata di pesca, solitamente 2.000-2.500 corbole.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
MARANO	3	3	3	3	3	3	3	3
GRADO	6	6	6	15	15	15	15	15

Tabella 17a. Numero di addetti alla pesca con lo *spissòto* nella laguna di Grado e Marano.

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SETT	OTT	NOV	DIC
Spissòto												

Tabella 17b. Calendario dell'attività di pesca con lo *spissòto* nella laguna di Grado e Marano

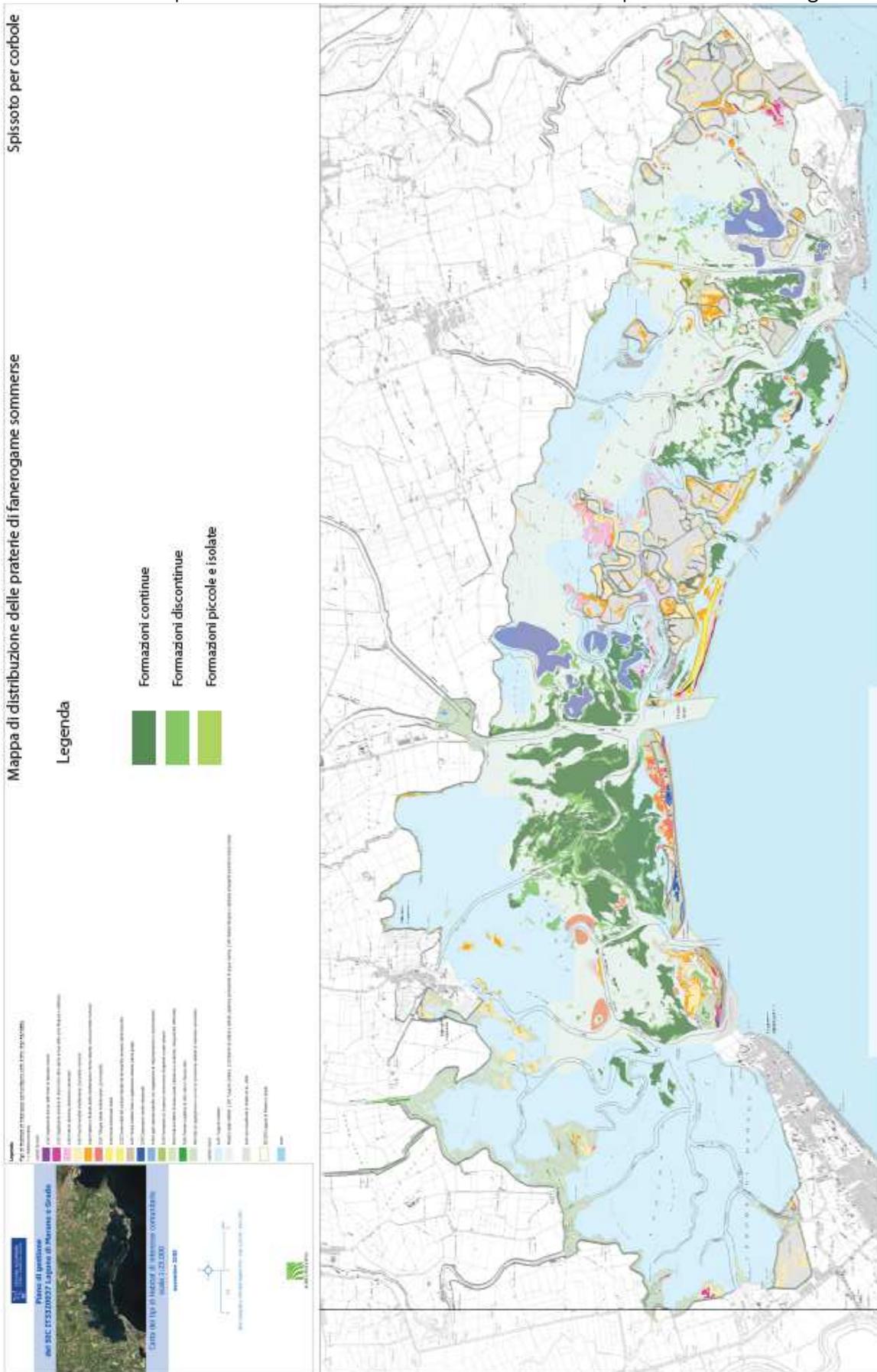
Sostenibilità della pesca con lo *spissòto*

L'attività di pesca delle corbole con lo *spissòto* prevede uno scarso contatto dell'elica del motore con il fondale e comunque non viene effettuata nelle aree con presenza di praterie di fanerogame. Peraltro, le aree di pesca sono limitate a piccole porzioni lagunari (Mappa 17). Il numero massimo degli operatori ed i quantitativi indicati permettono una pesca sostenibile nel tempo (Tab. 17c).

			Mesi /stagioni di pesca												
Numero Operatori	Numero massimo attrezzi/operatore	Marinerie	Inverno			Primavera			Estate			Autunno			
			G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
20	1	Grado													
20	1	Marano													

Tabella 17c. Sostenibilità della pesca con lo *spissòto* in laguna di Grado e Marano.

Mappa 17. Aree in cui è consentita la pesca con lo spissoto per corbole nella laguna di Grado e Marano. In colore rosso le aree pertinenti alla marineria maranese ed in colore blu quelle della marineria gradese.



DISPOSIZIONI FINALI

Al fine di mantenere nel tempo i caratteri di sostenibilità dei mestieri della pesca nella laguna di Grado e Marano, sito ZSC e ZPS IT3320037 "Laguna di Marano e Grado", sarà cura delle due cooperative pescatori di Grado e Marano comunicare ai servizi regionali competenti in materia di pesca e biodiversità gli eventuali aggiornamenti e/o variazioni dei dati relativi ai mestieri della pesca in laguna, con particolare riferimento a numero di pescatori in laguna soci e non soci delle cooperative, caratteristiche tecniche e modalità di utilizzo degli attrezzi da pesca, periodi di pesca.

Inoltre, al fine di monitorare l'andamento delle catture annuali e pluriennali degli stock ittici della laguna di Grado e Marano, le due cooperative pescatori di Grado e Marano sono tenute a comunicare, al servizio regionale competente in materia di pesca, entro il 31 dicembre di ogni anno i dati mensili del pescato conferito ai mercati ittici di Grado e Marano. Per ogni specie ittica i dati dovranno riportare con il maggior dettaglio possibile le aree di provenienza del pesce sbarcato (mare, laguna, valli da pesca, ecc.).

INDICE

Premessa	Pag. 1
Attrezzi da pesca	Pag. 6
1. Grasiúi	Pag. 6
2. Nasse per gò	Pag. 9
3. Tratte per latterini nella laguna di Marano	Pag. 12
4. Tratte per latterini nella laguna di Grado	Pag. 13
5. Tratte per novellame	Pag. 15
6. Passelére	Pag. 17
7. Sellini	Pag. 19
8. Gombine e reòni	Pag. 21
9. Anguelére o agoni o agonére	Pag. 23
10. Nasse per seppie	Pag. 25
11. Parangál, toгна e canna da pesca	Pag. 27
12. Canàra	Pag. 30
13. Rassài	Pag. 32
14. Viere per moleche	Pag. 34
15. Pesca a mano dei gò	Pag. 36
16. Pesca a mano di molluschi	Pag. 38
17. Spissòto per corbole	Pag. 39
Disposizioni finali	Pag. 41