

Piano di Gestione GSA 16 (Stretto di Sicilia)

(ex art.24 del Reg. (CE) n.1198/2006)

STRASCICO > 18 METRI

Maggio 2011

1. Ambiti di applicazione	3
2. Obiettivo globale	3
3. Descrizione generale.....	4
3.1 Inquadramento ecologico ed aspetti geografici ed ambientali	4
3.2 Descrizione della pesca	6
3.3 Valutazioni dello stato di sfruttamento disponibili.....	7
4. Obiettivi specifici	8
5. Quantificazione degli obiettivi	9
6. Misure gestionali	10
6.1 Strascico Misure previste dal piano di gestione	11
6.2 Altre zone interdette all'attività di pesca.....	15
7. Monitoraggio	18

1. Ambiti di applicazione

Il presente piano di gestione integra e sostituisce il precedente Piano di Gestione avente per oggetto le navi da pesca con lunghezza fuori tutta maggiore di 18 metri iscritte nei compartimenti marittimi ricadenti nella GSA 16 che praticano la pesca a strascico.

Pur mantenendo inalterato l'obiettivo di ricostituzione degli stock ittici oggetto di sfruttamento mediante una graduale riduzione dello sforzo di pesca, sia in termini di capacità che di attività, sia attraverso l'introduzione delle misure tecniche previste dal regolamento 1967/2006, l'aggiornamento del Piano è stato reso necessario a seguito della riprogrammazione del livello dei ritiri definitivi previsti dalla modifica del Programma Operativo del FEP. Nello specifico caso del sistema a strascico della GSA 16, il livello di ritiro ha subito una riduzione di circa il 24% rispetto all'obiettivo iniziale

Occorre preliminarmente sottolineare che si tratta di attività di pesca che si svolgono su una scala spaziale che include i fondi di buona parte delle acque internazionali antistanti le coste meridionali ed orientali del Mediterraneo. Ne segue che alcune delle misure gestionali previste dal presente Piano (restrizioni temporanee o permanenti in talune zone e sistemi di controllo, fra le altre) devono necessariamente essere condivise, mediante accordi internazionali con gli altri paesi rivieraschi la cui attività di sfruttamento incide sugli stessi stock ittici. Per tale motivo, il presente Piano è notificato alla Commissione Generale per la Pesca del Mediterraneo (CGPM) ed alla Commissione Europea per i successivi adempimenti finalizzati all'adozione di un Piano di gestione comunitario, così come previsto dal Reg. (CE) 1967/07.

E' del tutto evidente che le misure di gestione previste dal presente Piano che non presentano alcuna dipendenza con lo sfruttamento delle risorse biologiche in aree internazionali potranno essere attivate a seguito della adozione del Piano da parte delle competenti autorità nazionali e regionali.

2. Obiettivo globale

Obiettivo del piano di gestione è il recupero degli stock entro limiti biologici di sicurezza. Le analisi scientifiche dello stato di sfruttamento relative agli stock delle principali specie evidenziano una condizione di sovra-pesca e, quindi, la necessità di rendere maggiormente compatibili le modalità e l'intensità del prelievo della pesca con la potenzialità di rinnovo biologico delle specie commerciali e delle comunità che le sostengono.

Il piano mira a conseguire, nel caso della pesca di specie demersali, un miglioramento della

biomassa dei riproduttori (SSB) tramite la riduzione del tasso di sfruttamento (pesato per un pool di specie: nasello, triglia di fango, gambero rosa) dal livello attuale pari 0,68, ad un livello di 0,35 (target reference point).

Il processo di avvicinamento all'obiettivo potrà essere avviato tramite l'implementazione del piano di adeguamento previsto dal Programma Operativo nazionale associato con le misure di cui al presente piano di gestione.

3. Descrizione generale

3.1 Inquadramento ecologico ed aspetti geografici ed ambientali

Lo Stretto di Sicilia è caratterizzato da una complessa morfobatimetria dei fondali ed è sede di importanti processi idrodinamici legati agli scambi d'acqua tra il bacino occidentale e quello orientale del Mediterraneo. Sebbene nell'area non sfocino corsi d'acqua rilevanti, lo stretto di Sicilia è noto per l'elevata produttività delle risorse da pesca, in particolare quelle demersali. Tra i fattori che contribuiscono a tale elevata produttività vanno menzionati:

- l'estensione della piattaforma continentale su entrambi i versanti dello Stretto di Sicilia e la presenza di numerosi banchi del largo,
- la trasparenza delle acque che consente attività fotosintetica, anche nel comparto bentonico, fino a discrete profondità,
- la presenza stabile di processi di arricchimento di nutrienti (vortici e upwellings) e di concentrazione degli organismi marini (fronti);
- l'elevata biodiversità dovuta alla natura di confine biogeografico tra il bacino di ponente e di levante del mediterraneo.

Lungo la costa meridionale della Sicilia, la piattaforma continentale è caratterizzata da due ampi banchi (100 m), il Banco Avventura a ponente ed il Banco di Malta a levante, separati da piattaforma molto stretta nella zona centrale. La piattaforma africana è molto ampia lungo le coste tunisine, mentre si assottiglia lungo le coste libiche ad eccezione del Golfo della Sirte. Il profilo della scarpata continentale tra la Sicilia e la Tunisia è ripido ed irregolare, riducendo la sua inclinazione tra Malta e le coste libiche. La scarpata torna nuovamente ad essere molto scoscesa a levante del Banco di Malta.

La circolazione generale delle correnti è caratterizzata dall'ingresso dell'acqua atlantica modificata (AW), che fluisce verso est in prossimità della superficie (fino a circa 200 m) e dalla fuoriuscita di acque più calde e salate (200-500 m), le acque intermedie levantine (LIW), che fluiscono verso ovest lungo la scarpata siciliana. Le AW entrano nella regione separandosi in due vene principali: la corrente ionica, identificata dall'acronimo AIS (Atlantic

Ionian Stream) e la corrente tunisina, (ATC - Atlantic Tunisian Current) (Béranger et al., 2004).

L'AIS scorre lungo il margine del Banco Avventura, si avvicina alla costa nella zona centrale e si allontana quando incontra il Banco di Malta, fluendo poi verso nord nello Ionio lungo la scarpata continentale (Sorgente et al. 2003). A tale corrente sono associati upwelling geostrofici, rinforzati dal soffiare di venti del terzo e del quarto quadrante. Inoltre, l'AIS produce vortici che hanno carattere di semi-permanenza: il vortice ciclonico nel Banco Avventura (ABV) e, a levante di Malta, il vortice ciclonico dello "shelf break" (ISV). A levante di Malta, l'incontro delle AW con le acque dello Ionio, più calde e salate, determina inoltre la formazione di un fronte termoclinico permanente che si estende lungo la scarpata maltese (Sorgente et al. 2003).

Il percorso dell'AIS è caratterizzato da una significativa variabilità interannuale, che interessa l'estensione verso il largo dell'area interessata dall'upwelling costiero e la formazione di strutture frontali. Tale variabilità influenza la biologia riproduttiva, l'attività di deposizione ed i processi di reclutamento delle popolazioni ittiche. A tal fine si ricordano i casi del totano (Jereb et al., 2001), dell'acciuga (García Lafuente et al., 2002; Cuttitta et al., 2003; Patti et al., 2004), della sardina (Patti et al., 2004), dalla triglia di fango (Levi et al. 2003) e dal nasello (Fiorentino et al., 2008)..

La vena principale della corrente tunisina fluisce verso levante lungo il margine della piattaforma tunisina (un'altra vena fluisce verso la costa nel Golfo di Gabes) e forma una forte corrente costiera lungo il margine della piattaforma libica (Millot & Taupier-Letage, 2005).

L'andamento, la scala spaziale ed il volume dei trasporti dovuti all'AIS ed all'ATC presentano una forte variabilità stagionale. L'AIS è più intensa durante l'estate mentre l'ATC in nel tardo autunno (Sorgente et al. 2003). Durante l'inverno, a sudest di Malta, l'AIS si divide e scorre verso sud-sudest dove si unisce alla corrente che fluisce lungo le coste africane (Sorgente et al. 2003; Millot & Taupier-Letage, 2005).

Da un punto di vista biocenotico le attività di pesca a strascico agiscono su biocenosi dei piani infralitorale, circalitorale e batiale. Secondo Garofalo et al. (2004) nove biocenosi e/o facies sono distinguibili sui fondi da pesca dello Stretto di Sicilia: le sabbie fini ben calibrate (SFBC), le praterie di Posidonia oceanica (HP), i fanghi terrigeni costieri (VTC), i fondi a coralligeno (C), il detritico costiero (DC), il detritico del largo (DL), i fanghi batiali sabbiosi con ghiaie (VB-VSG), i fanghi batiali compatti (VB-C) ed i fanghi batiali fluidi (VB-PSF).

I fondi dei piani infralitorale e circalitorale superiore (25-100 m, -pesca di "Banco") producono nasello (*Merluccius merluccius*), triglia di scoglio (*Mullus surmuletus*), triglia di fango (*Mullus barbatus*), pagello fragolino (*Pagellus erythrinus*), scorfano rosso (*Scorpaena scrofa*), seppia (*Sepia officinalis*), polpo (*Octopus vulgaris*) e moscardino muschiato (*Eledone moschata*).

I fondi della piattaforma esterna e della scarpata superiore (130-400 m di profondità)

producono nasello (*M. merluccius*), triglia di scoglio (*M. surmuletus*), triglia di fango (*M. barbatus*), scorfano di fondale (*Helicolenus dactylopterus*), gattuccio (*Scyliorhinus canicula*), gambero rosa (*Parapenaeus longirostris*) e scampo (*Nephrops norvegicus*).

Infine i fondali più profondi, tra 400 ed 800 m, forniscono le catture di nasello (*M. merluccius*), scorfano di fondale (*H. dactylopterus*), scampo (*N. norvegicus*), gambero rosso (*Aristaeomorpha foliacea*) e, nel versante più occidentale, il più raro gambero viola (*Aristeus antennatus*).

3.2 Descrizione della pesca

La pesca a strascico in Sicilia rappresenta un'importante componente dell'intera flotta nazionale sia per quel che riguarda il segmento alturiero operante nello Stretto di Sicilia ed in altre aree del Mediterraneo meridionale ed orientale, sia per la più tradizionale pesca a strascico attiva nelle zone di pesca meno distanti dalla costa. Si tratta, di fatto, di due realtà operative profondamente diverse fra di loro con differenti caratteristiche strutturali e produttive.

La flotta a strascico alturiera iscritta nei compartimenti marittimi della GSA 16 con lunghezza superiore ai 18 metri fuori tutto è costituita da 232 battelli la cui stazza totale sfiora i 26 mila Gt e la potenza motore è di poco superiore ai 76 mila kW. Le dimensioni medie delle unità produttive sono pari rispettivamente a 112 Gt di stazza e a 328 kW di potenza motore.

In relazione al contesto regionale, questa tipologia di battelli rappresenta il 10% della numerosità, oltre la metà del tonnellaggio ed 1/3 della potenza motore utilizzata in totale dai battelli che operano lungo l'intero litorale siciliano.

Gli occupati coinvolti nell'attività del settore sono, nel 2006, 1237 unità.

La struttura produttiva, sia in termini di numerosità sia di tonnellaggio complessivo, risulta fortemente concentrata nel compartimento di Mazara del Vallo dove è operativo il maggior numero di battelli e circa i $\frac{3}{4}$ della capacità della flotta. In relazione alle peculiari caratteristiche dell'attività di pesca, effettuata prevalentemente nel Mediterraneo centrale a notevole distanza dalla costa, tali pescherecci presentano una dimensione media molto più elevata rispetto alla media dell'area.

Dal punto di vista produttivo, i pescherecci dello strascico alturiero contribuiscono alla formazione dei risultati, fisici ed economici, mediante un elevato livello di produzione e valore del prodotto.

Nel 2009, le catture realizzate dalle imbarcazioni strascicanti con LFT > 18 metri ammontano a 12.918 tonnellate equivalenti ad un valore di 106 milioni di euro, per un'incidenza pari al 39% degli sbarchi totali dell'isola ed al 354% dei corrispondenti ricavi.

Le specie bersaglio delle strascicanti alturiere sono rappresentate da un numero limitato di specie demersali. In particolare, tutte le imbarcazioni della Sicilia sud che dispongono di una

licenza per la pesca a strascico sono impegnate nella cattura del gambero rosa (*Parapenaeus longirostris*), delle triglie (*Mullus surmuletus* e *Mullus barbatus*), del nasello (*Merluccius merluccius*) e del gambero rosso (*Aristaeomorpha foliacea*); in particolare, il solo gambero rosa incide per oltre il 23% sulle quantità prodotte e per il 17% sul relativo fatturato. L'insieme delle catture delle specie indicate rappresenta il 63% in peso dello sbarcato di questo segmento produttivo.

I battelli a strascico dell'area si caratterizzano per gli elevati livelli di attività; nel corso del 2008, la flotta ha pescato per 167 giorni rispetto ai 147 della media italiana¹.

3.3 Valutazioni dello stato di sfruttamento disponibili

Valutazioni sullo stato delle risorse demersali condotte nell'area, sia utilizzando approcci empirici (indicatori e loro tendenze nel tempo), che basati sui modelli di dinamica di popolazione, hanno da tempo indicato una condizione di impoverimento delle principali risorse demersali.

Una rassegna dettagliata è riportata nell'allegato 1 di questo Piano di Gestione, tuttavia, sintetizzando il quadro di riferimento, è possibile evidenziare che le principali analisi, realizzate a partire dalla fine degli anni '80, hanno messo in luce la necessità di ridurre la pressione di pesca sul complesso delle risorse demersali sin dalla fine degli anni '70 (Levi et al., 1989). Condizioni di sovrasfruttamento, in termini di eccesso di sforzo di pesca e precoce lunghezza di prima cattura sono state successivamente evidenziate per la triglia di fango (*Mullus barbatus*) (Levi et al., 1993), il gambero rosa (*Parapenaeus longirostris*) (Levi et al., 1995) ed il gambero rosso (*Aristaeomorpha foliacea*) (Ragonese et al., 1995).

Valutando le condizioni di sfruttamento delle principali specie demersali nel triennio 1996-1998, Levi et al. (2001) indicavano che, per raggiungere livelli di pesca compatibili con una buona resa economica ($E=0.35$), era necessario ridurre la mortalità da pesca, a seconda delle aree (entro e fuori la mezzeria) e delle risorse, di valori compresi tra il 14 ed il 53% di quella esistente.

I risultati conseguiti nel progetto comunitario SAMED (2002), in cui gli aspetti della dinamica dei principali stock demersali erano stati analizzati con metodologie comuni, basate sulla valutazione dei tassi di mortalità, dell'andamento degli indici di abbondanza e dei tassi di sfruttamento, concludevano che in nessuna delle tre specie prese in esame in questo Piano di Gestione i tassi di sfruttamento ricadevano nel range di riferimento (0.5-0.7) e che solo nel caso della triglia di fango e, in misura minore, del gambero rosa la tendenza all'aumento degli indici di abbondanza poteva mitigare un giudizio di deterioramento degli stock.

Valutazioni recenti relative al nasello (*Merluccius merluccius*) hanno individuato condizioni di sovrasfruttamento in relazione a diversi reference points come F_{max} , $F_{0.1}$ e ESSB/USSB

(Gangitano et al., 2005). Condizioni di sfruttamento entro le condizioni di sicurezza biologica ($F_c < F_{max}$), ma lontane da quelle ottimali ($F_c > F_{0.1}$) sono state recentemente evidenziate per il gambero rosa (Fiorentino et al., in stampa) e per il gambero rosso (Gangitano et al., in stampa).

Le più recenti analisi delle serie storiche GRUND e MEDITS degli indici di abbondanza, nella GSA 16 hanno evidenziato segnali di miglioramento delle condizioni dello stock di triglia di fango nella GSA 16 (entro la mezzeria) nel medio lungo periodo (1994-2007), mentre una recente tendenza alla diminuzione delle abbondanze per gambero rosa e nasello si è registrata a partire dal 2004-2005. Tendenze al decremento delle abbondanze del gambero rosso e della triglia di scoglio (*Mullus surmuletus*) sono risultate evidenti tra la seconda metà degli anni novanta ed l'inizio di questo decennio per i fondi oltre la linea di mezzeria dove opera una buona parte dello strascico alturiero.

4. Obiettivi specifici

Il piano di gestione è elaborato sulla base delle evidenze scientifiche utilizzabili per una responsabile gestione delle attività di pesca e tiene conto dei valori di riferimento limite e target, raccomandati dagli organismi scientifici. Essi tendono al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- 1) conservazione della capacità di rinnovo degli stock commerciali;
- 2) miglioramento delle condizioni economiche degli addetti del settore;
- 3) massimizzazione delle opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca.

Il conseguimento degli obiettivi è valutato sulla base dei valori di riferimento come specificato nella tabella 1.

Tabella 1 - Obiettivi ed indicatori biologici, economici e sociali

Obiettivi	Obiettivi specifici	Indicatori
Biologico: conservazione della capacità di rinnovo degli stock commerciali	Rientro dell'attività di pesca entro valori compatibili con livelli di sicurezza degli stock, identificati da Biological Limit Reference Points, e sfruttamento orientato verso la sostenibilità di medio lungo periodo, identificata da Biological Target Reference Points.	1. Tasso istantaneo di mortalità totale (Z); 2. Tasso istantaneo di mortalità da pesca (F); 3. Tasso di sfruttamento (E); 4. Potenziale riproduttivo (ESSB/USSB).
Economico: miglioramento delle condizioni economiche degli addetti al settore	Miglioramento della capacità reddituale delle imprese di pesca al di sopra del tasso di inflazione	1. Profitto lordo/battello; 2. Valore aggiunto/addetto
Sociale: massimizzazione delle opportunità occupazionali nelle aree dipendenti dalla pesca	Dati gli obiettivi biologici, sviluppo delle opportunità occupazionali in attività correlate	1. Numero di pescatori; 2. Costo del lavoro per addetto.

5. Quantificazione degli obiettivi

In assenza di sostanziali variazioni nella composizione della flotta e negli altri indicatori di sfruttamento rispetto alla prima versione dei piani di gestione, si ritiene di poter utilizzare le precedenti stime (tabella 2) quanto agli indicatori biologici relativi alla situazione di partenza (o status quo) e ai reference points.

Tabella 2 - Quantificazione degli indicatori e obiettivi biologici, economici e sociali

Segmento di flotta	Obiettivi	Indicatori	Baseline*	Reference Points
Strascico	Biologico	Tasso istantaneo di mortalità totale (Z); Tasso istantaneo di mortalità da pesca (F); Tasso di sfruttamento (E); Potenziale riproduttivo (ESSB/USSB)	<i>Z= 1.0-1.6 nel nasello; 2.2-2.4 nella triglia di fango e 2.2-2.6 nel gambero rosa.</i> <i>F = 0.7-1.0 nel nasello; 1.2-1.4 nella triglia di fango e 1.2-1.5 nel gambero rosa.</i> <i>E (pesato)=0.68</i> <i>ESSB/USSB=0.04 nel nasello; 0.15 nella triglia di fango e 0,12 nel gambero rosa</i>	Limit Reference Points: <i>F_{max} E_{0.5}</i> <i>ESSB/USSB=0.2</i> Target Reference Points: <i>Z_{MBP}, F_{0.1}, E_{0.35}</i> <i>ESSB/USSB=0.35</i>
Strascico	Economico	Profitto lordo/battello	Profitto lordo/batt.= 109 mila €	+190% della baseline
		Valore aggiunto/addetto	Valore agg./addetto= 37 mila €	+133% della baseline
	Sociale	Numero di pescatori	Numero di pescatori= 1871	-25% della baseline
		Costo del lavoro per addetto	Costo del lavoro per addetto= 18 mila €	+72% della baseline

* Per gli indicatori socio-economici la baseline si riferisce ai valori medi del periodo 2004-2006; essi sono calcolati per la flotta strascicante operante nella GSA 16 con LFT>18 metri.

I reference points riferiti agli indicatori biologici sono ottenuti tramite l'applicazione del modello predittivo *ALADYM* e sono stati presi in considerazione quattro diversi indicatori: due relativi all'abbondanza della popolazione delle specie considerate, ossia la biomassa totale (**B**) e la biomassa dei riproduttori (**SSB**), uno relativo alla produzione (**Y**), ovvero le catture, ed infine un indicatore di sostenibilità, rappresentato dal rapporto fra biomassa della popolazione sfruttata e non sfruttata (**ESSB/USSB**).

Per i dettagli metodologici, i risultati puntuali per specie e la valutazione degli impatti biologici e socio-economici delle misure gestionali adottate si rimanda agli allegati inseriti nella prima versione del Piano di Gestione.

Le modifiche apportate ai piani di adeguamento dello sforzo di pesca della flotta italiana ai sensi del Reg. (CE) 1198/2006, art. 21, periodo, 2010-2013 determinano una marginale variazione dei risultati ottenuti rispetto alla prima versione dei piani di gestione già oggetto di

valutazione da parte della Commissione. Di seguito vengono riportate le minori variazioni da attribuire alla minore riduzione programmata dello sforzo di pesca. Infatti, in tabella sono riportate le stime a partire dal 2011, anno in cui gli effetti delle nuove misure previste dal Piano potranno dispiegare i propri effetti. L'analisi dei risultati dimostra la marginalità delle variazioni. Per la GSA 16, la stima della variazione della Biomassa, dello Stock Spawning Biomass (SSB), della produzione, e del rapporto ESSB/USSB rispetto agli indicatori biologici e di produzione inizialmente stimati dal modello è la seguente:

Variazione percentuale degli indicatori biologici e di produzione stimati dal modello predittivo Aladym rispetto al nuovo scenario gestionale derivante dalla modifica dei ritiri programmati inseriti nei piani di adeguamento

specie	triglia di fango (<i>Mullus barbatus</i>)			
scenario	Misure combinate			
indicatore	B	SSB	Y	ESSB/USSB%
media 2011-2015	-12,74	-12,74	2,30	-22,57
specie	nasello (<i>Merluccius merluccius</i>)			
indicatore	B	SSB	Y	ESSB/USSB%
media 2011-2015	-26,74	-26,74	0,57	-31,91
specie	gambero bianco (<i>Parapenaeus longirostris</i>)			
indicatore	B	SSB	Y	ESSB/USSB%
media 2011-2015	-5,76	-11	0,95	-11

Sulla base delle precedenti considerazioni, e tenuto conto delle marginali variazioni degli indicatori biologici a seguito della minore riduzione programmata della capacità di pesca, non sono stati modificati i reference points relativi agli indicatori biologici, economici e sociali. Come meglio evidenziato nel successivo paragrafo 7, in caso di divergenza rispetto agli obiettivi previsti saranno adottate idonee misure di adeguamento in modo da favorire il perseguimento degli obiettivi stabiliti.

6. Misure gestionali

Le misure gestionali incluse nel presente piano di gestione sono proporzionate alle finalità, agli obiettivi e al calendario previsto, e tengono conto dei seguenti fattori:

- a) lo stato di conservazione dello stock o degli stock;
- b) le caratteristiche biologiche dello stock o degli stock;

- c) le caratteristiche delle attività di pesca;
- d) l'impatto economico delle misure sulle attività di pesca.

Il presente Piano di gestione comprende limitazioni dello sforzo di pesca in termini di attività e riduzione della capacità di pesca secondo i parametri di riduzione e le modalità stabilite nei piani di adeguamento di cui al Programma Operativo della pesca in Italia, ai sensi del Reg.1198/2006.

Con riferimento allo stato delle risorse biologiche, una riduzione del tasso di sfruttamento (E) dal livello attuale (0,68) fino ad un valore di 0,5 (Limit Reference Point) è ottenuta con un Piano di disarmo del 25%. Un'ulteriore riduzione della mortalità da pesca verso un tasso di sfruttamento più precauzionale (0,35 Target Reference Point) può essere ottenuta con l'attuazione complementare delle ulteriori misure gestionali descritte nel presente piano di gestione.

Tuttavia, a causa dei vincoli finanziari che limitano la possibilità di demolizione delle imbarcazioni al solo 19%, i valori precedentemente indicati non possono che essere intesi quali tendenziali, sebbene altre misure del piano di gestione potranno contribuire al loro perseguimento in modo efficace.

6.1 Strascico Misure previste dal piano di gestione

- Arresto definitivo

Con riferimento allo stato delle risorse biologiche e sulla base delle stime dei parametri biologici, gli obiettivi del Piano di adeguamento saranno perseguiti mediante un piano di disarmo che prevede la riduzione complessiva del 19 % della capacità di pesca.

L'evoluzione della capacità di pesca sarà monitorata dal registro della flotta e ciascuna unità sarà cancellata dal registro stesso. Le procedure consolidate sottostanti l'attuazione della misura di arresto definitivo prevedono la verifica documentale, certificata dall'autorità portuale, che l'imbarcazione ha svolto attività di pesca nei due anni precedenti.

Nella tabella 3 sono presentati i livelli di capacità come calcolati nel piano di gestione e la riduzione prevista di GT nei periodi in questione.

Tabella 3 - Piano di adeguamento strascico GSA 16: capacità attuale e attesa

N. attuale	N. atteso	Var. N	GT attuale	GT atteso	Var. GT	Kw attuale	Kw atteso	Var. Kw
232	188	44	25.959	20.967	4.992	76.104	62.362	13.742

Arresto temporaneo (fermo biologico)

L'arresto temporaneo, (nell'ambito delle risorse finanziarie disponibili) sarà attuato per l'annualità 2010 in un periodo di 30 giorni continuativi per tutte le imbarcazioni abilitate alla pesca a strascico, da attuarsi nel periodo agosto-ottobre.

Per quanto riguarda il 2010, nei limiti delle disponibilità finanziarie, è prevista la corresponsione del minimo monetario garantito ai marinai imbarcati, mediante l'attivazione della Cassa Integrazione Guadagni (CIG) ed il pagamento di un premio a favore degli armatori come previsto dal Regolamento 1198/2006 relativo al Fondo europeo per la pesca. Per gli anni successivi si provvederà a seguito di una prima valutazione dell'impatto della misura sugli stock interessati.

Per gli anni successivi si provvederà, a seguito di una prima valutazione dell'impatto della misura sugli stock interessati, ad attuare un arresto temporaneo ripartito in due periodi di fermo biologico di 30 giorni continuativi, differenti a seconda della specie bersaglio della pesca:

- tra gennaio e marzo nel caso del gambero rosa;
- tra settembre ed ottobre nel caso della triglia di scoglio.

Qualora entrambi i periodi dovessero essere adottati nell'ambito del PdG, è necessario prevedere modalità di attuazione che consentano ad ogni imbarcazione di afferire a non più di un fermo all'anno, scegliendo l'uno o l'altro periodo di 30 giorni in funzione della specie bersaglio della pesca. Le simulazioni contenute in questo Piano di Gestione per la flotta alturiera si riferiscono esclusivamente al fermo indirizzato al gambero rosa che costituisce la principale specie bersaglio della flotta.

A seguito del programma di monitoraggio relativo agli effetti del fermo temporaneo sulle risorse biologiche potranno essere valutate altre misure dirette a ridurre lo sforzo di pesca (giornate di pesca).

Fermo tecnico

Nel caso della flotta alturiera verrà introdotta una misura di fermo tecnico basata sul fermo di una bordata all'anno per ogni barca. Sulla base di un programma di fermo tecnico articolato su un quadriennio sarà garantita l'equa rotazione stagionale del fermo.

Taglie minime allo sbarco

Per quel che riguarda le taglie minime si fa riferimento alla normativa vigente a livello europeo (Reg. CE N. 1967/2006) e nazionale (legge 14 luglio 1965, n. 963 e successive modifiche, decreto del Presidente della Repubblica 2 ottobre 1968, n.1639 e successive modifiche).

Selettività delle reti a strascico

Considerate le specie bersaglio della flotta alturiera, le dimensioni minime delle maglie fino al 2010 saranno le seguenti:

maglia romboidale da 40 mm di apertura – nel caso di pesca prevalente di banco e di fondale con bersaglio i gamberi rosa (*P. longirostris*);

maglia romboidale da 50 mm di apertura – nel caso di pesca prevalente di fondale con bersaglio i gamberi rossi (*A. foliacea*) e viola (*A. antennatus*).

Ai sensi del Reg. (CE) 1967/2006 che disciplina le misure per lo sfruttamento sostenibile delle risorse da pesca in Mediterraneo ed utilizzando quanto previsto dal Reg. (CE) 1198/2006 (FEP) saranno sperimentate a partire dal 2009, migliorie tecniche delle reti per ridurre ulteriormente la frazione scartata di giovanili di specie bersaglio ed individui di specie non commerciali (maglie quadrate e griglie). L’Autorità regionale competente provvederà alla individuazione degli enti di ricerca cui affidare l’esecuzione di tali sperimentazioni che saranno effettuate nell’ambito del presente Piano di Gestione.

Zone di tutela biologica (ZTB)

In accordo con quanto indicato dalla Commissione Generale per la Pesca del Mediterraneo (Raccomandazione GFCM/29/2005/1 relativa alla gestione di talune attività di cattura di specie demersali e di acque profonde), è vietata la pesca a strascico oltre i 1000 m.

In aggiunta al rispetto del divieto vigente dello strascico nel “mammellone” sulla piattaforma africana, è proibita la pesca a strascico nelle due aree di nurseries stabilmente interessate dal reclutamento di merluzzo e, parzialmente, del gambero rosa nelle acque internazionali del versante italiano dello Stretto di Sicilia. I limiti geografici di queste aree, indicate con le lettere A e B e illustrate in figura 1, sono riportati in tabella 4. Nello specifico si tratta della ZTB A riconducibile alla nursery sita sulla porzione di levante del Banco Avventura sita in acque internazionali all’interno della GSA 16. Tale area, estesa circa 1040 km² e ricadente quasi per intero entro l’isobata 200 m, è attualmente interessata in modo esclusivo dall’attività di strascico svolta da imbarcazioni siciliane.

Considerato, tuttavia, che si tratta di attività di pesca che si svolgono su una scala spaziale che include i fondi di buona parte delle acque internazionali antistanti le coste meridionali ed orientali del Mediterraneo, eventuali restrizioni temporanee o permanenti in talune zone devono essere condivise, mediante accordi internazionali, con gli altri paesi rivieraschi che pescano gli stessi stock. Per tale motivo, il presente Piano è notificato alla CGPM ed alla Commissione Europea per i successivi adempimenti finalizzati all’adozione di un Piano di gestione comunitario.

Tabella 4 – Posizione delle Zone di Tutela Biologiche individuate nelle aree di presenza stabile ed esclusiva delle maggiori concentrazioni di nasello nello Stretto di Sicilia.

Zona A – 1040 km²	
<i>Latitudine</i>	<i>Longitudine</i>
37°22'00"	12°40'00"
37°22'00"	12°55'00"
37°10'00"	12°40'00"
37°10'00"	12°33'00"
37°17'00"	12°33'00"
Zona B – 1020 km²	
<i>Latitudine</i>	<i>Longitudine</i>
36°16'00"	15°11'00"
36°16'00"	15°20'00"
35°58'00"	15°20'00"
35°58'00"	15°11'00"

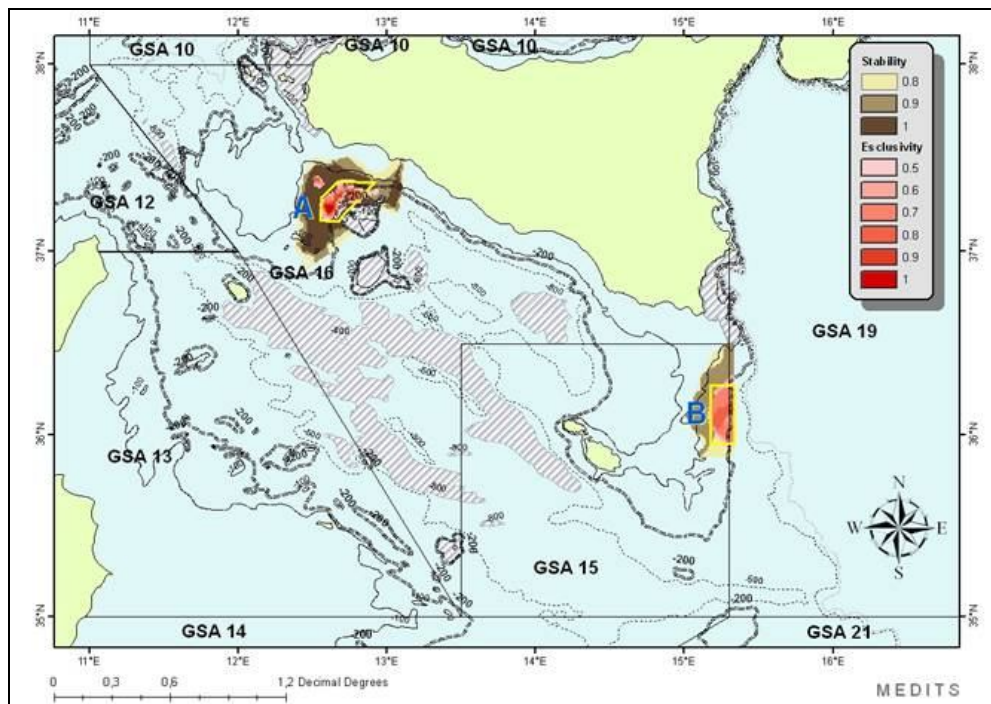


Figura 1 – Zone di tutela biologica finalizzate alla protezione delle aree di reclutamento (nurseries) del nasello nello Stretto di Sicilia. L'area A, di circa 1040 km², ricade nelle acque internazionali della GSA 16. L'area B di circa 1020 km², ricade nelle acque internazionali della GSA 15.

La ZTB indicata con la lettera B ricade nelle acque internazionali entro la GSA 15. E' estesa circa 1020 km² ed è posta entro l'isobata 200 m.

La chiusura allo strascico di un'area complessiva di circa 2060 km², pur rappresentando circa il 12% delle aree stabilmente interessate dalla presenza di reclute di nasello del versante siculo-maltese dello Stretto di Sicilia, permetterebbe di tutelare in media circa il 45% del reclutamento annuale (Fiorentino et al., 2006).

Considerato che la specie presenta un reclutamento continuo, l'interdizione dello strascico nella ZTB deve essere estesa a tutto l'anno per almeno tre anni, salvo restando le indicazioni che scaturiranno dal monitoraggio previsto per meglio delineare la dinamica dei processi di reclutamento nella ZTB e di "spill over" nelle aree al contorno.

Zone di pesca temporaneamente protette

La pesca a strascico viene interdetta entro una distanza di 4 miglia dalla costa, ovvero nelle aree con una profondità d'acqua inferiore a 60 metri, dall'inizio del periodo di fermo fino ad ottobre compreso.

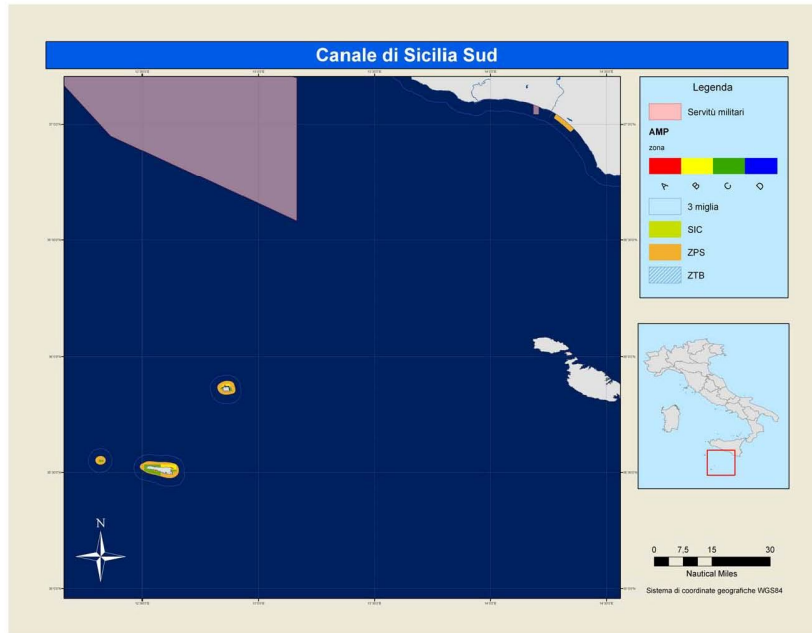
6.2 Altre zone interdette all'attività di pesca

A queste zone, si aggiungono le aree marine protette (AMP), le aree di particolare pregio ambientale individuate nei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS), oltre che le aree sottoposte a servitù militari; tali aree sono individuate nelle cartine che seguono.

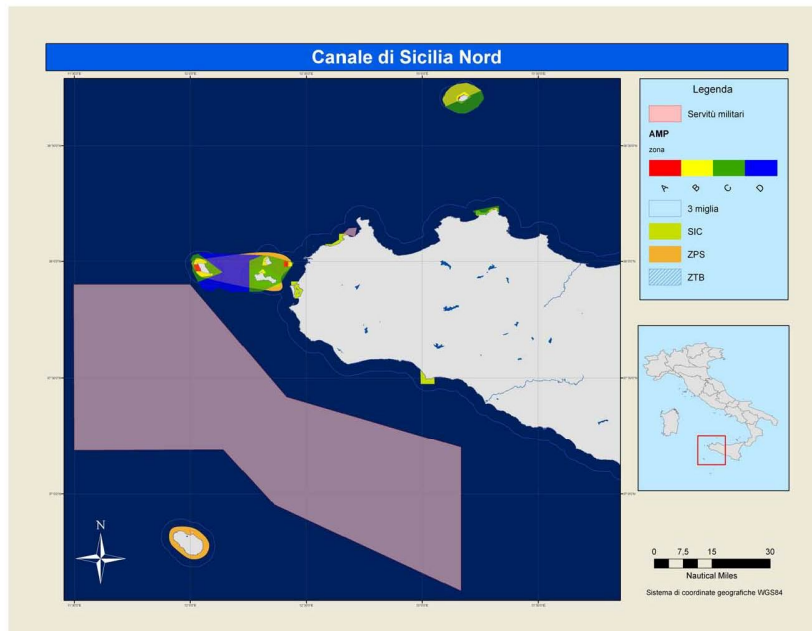
Il colore lilla individua le servitù militari, il colore verde individua le aree SIC, il colore marrone individua le ZPS, il colore azzurro individua le ZTB.



29/09/2008



29/09/2008



Zone con accesso limitato

Un esempio di questa misura è la zona di gestione della pesca maltese (MMFZ), che interessa un'area il cui perimetro è definito dalla distanza di circa 25 mn dalla costa maltese, ed è regolata dal Reg CE 1967/2006. La zona di gestione in questione limita l'accesso alle strascicanti nell'area.

Nel corso del periodo di adozione del Piano di gestione potranno essere individuate altre zone in cui limitare l'accesso allo strascico.

Analogamente al caso precedente, atteso che si tratta di attività di pesca che si svolgono su una scala spaziale che include i fondi di buona parte delle acque internazionali antistanti le coste meridionali ed orientali del Mediterraneo, eventuali restrizioni temporanee o permanenti in talune zone devono essere condivise, mediante accordi internazionali, con gli altri paesi rivieraschi che pescano gli stessi stocks. Per tale motivo, il presente Piano è notificato alla CGPM ed alla Commissione Europea per i successivi adempimenti finalizzati all'adozione di un Piano di gestione comunitario.

Permessi di pesca

L'amministrazione nazionale, coerentemente con quanto previsto dal Reg (CE) n. 1967/2006, Art. 19, par. 6 e conformemente al Reg. (CE) n. 1627/94 rilascerà uno specifico permesso di pesca in favore di ciascuna imbarcazione abilitata alla pesca a strascico nella area oggetto del Piano con l'indicazione delle misure tecniche vigenti, delle aree in cui la pesca è interdetta e degli attrezzi consentiti nell'area. Allo scopo di favorire il processo di semplificazione amministrativa, il permesso di pesca, rilasciato tenendo conto del principio di stabilità relativa quanto al rispetto delle abitudini di pesca, individuerà ciascuna imbarcazione all'interno del gruppo autorizzato alla pesca. Il permesso di pesca non sostituisce la licenza di pesca.

Distribuzione spaziale dello sforzo di pesca

Le informazioni VMS raccolte dal Mipaf saranno utilizzate per monitorare le attività delle unità da pesca afferenti al Piano di Gestione e per verificare il rispetto della interdizione allo strascico nelle Zone di Tutela Biologica previste.

Valorizzazione del pescato

In aggiunta alla gestione dei processi di cattura previsti dal PdG, si provvederà alla realizzazione di una specifica progettualità in materia di valorizzazione del pescato attraverso una strategia di tracciabilità e certificazione della qualità del prodotto e della sostenibilità dei processi di cattura (ecolabelling) che coinvolga anche la grande distribuzione.

Tale iniziativa potrà essere predisposta e realizzata nel quadro delle attività programmate

dall'Organizzazione dei Produttori "Consorzio del gambero e della triglia del Canale di Sicilia" attiva nell'area.

7. Monitoraggio

I regolamenti comunitari sulla raccolta dati alieutici¹ prevedono la definizione di un Programma Nazionale per la raccolta sistematica di dati biologici ed economici sulle risorse e sulle flotte da pesca.

Tale Programma Nazionale rappresenta un utile strumento per verificare annualmente l'impatto del piano di gestione sulla flotta attiva nell'area, sia in termini biologici, utilizzando gli indicatori ed i parametri delle campagne di pesca e dei moduli biologici, oltre che quelli economici in termini di valutazione del valore aggiunto e della redditività per segmento e per area di pesca.

Inoltre, per quanto riguarda il monitoraggio delle variazioni inerenti la capacità di pesca previste dai piani di disarmo, si farà riferimento al Fleet Register gestito dalla stessa autorità centrale responsabile per la gestione del piano. La riduzione della capacità di pesca prevista dal piano di disarmo prevede, infatti, la cancellazione della nave dal registro flotta e della licenza dall'archivio licenze. Gli indicatori utilizzati saranno GT e Kw.

La sospensione dell'attività di pesca sarà effettuata previa consegna del libretto di navigazione alle rispettive autorità portuali. In questo caso, il numero di giorni di fermo effettivo costituirà l'indicatore per il monitoraggio della misura ed il relativo impatto sulle risorse sarà oggetto di una relazione scientifica al termine di ciascun periodo di arresto temporaneo.

Con riferimento allo stato delle risorse biologiche, gli effetti delle misure adottate saranno valutati stimando gli indici di abbondanza della popolazione totale, dei riproduttori e delle reclute, i tassi di mortalità totale (Z), i tassi di mortalità da pesca (F), i tassi di sfruttamento (E) ed il rapporto fra la biomassa sfruttata e non sfruttata dei riproduttori (ESSB/USSB). Tali valori saranno riferiti ad adeguati BRP (Z_{MPB} , $E_{0.35}$, $E_{0.50}$, $F_{0.1}$, F_{max} , $ESSB/USSB_{0.30}$,

¹ REGOLAMENTO (CE) N. 199/2008 DEL CONSIGLIO del 25 febbraio 2008 che istituisce un quadro comunitario per la raccolta, la gestione e l'uso di dati nel settore della pesca e un sostegno alla consulenza scientifica relativa alla politica comune della pesca.

REGOLAMENTO (CE) N. 1543/2000 DEL CONSIGLIO del 29 giugno 2000 che istituisce un quadro comunitario per la raccolta e la gestione dei dati essenziali all'attuazione della politica comune della pesca.

REGOLAMENTO (CE) N. 1639/2001 DELLA COMMISSIONE del 25 luglio 2001 che istituisce un programma minimo e un programma esteso per la raccolta dei dati nel settore della pesca e stabilisce le modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1543/2000 del Consiglio

ESSB/USSB_{0,2}) per valutare l'efficacia delle misure gestionali per il rientro delle attività di pesca entro condizioni di maggiori sostenibilità.

In base a quanto previsto dal Programma Nazionale Raccolta dati, a partire dal 2002, sono disponibili i dati riportati in tab. 5.

Tabella 5 - Dati biologici ed economici rilevati nel Programma Nazionale Raccolta dati

Modulo capacità	numero di battelli, tonnellaggio, potenza motore ed età media per segmento di flotta
Modulo sbarchi	quantità e prezzi medi per specie, mese e segmento di flotta; pesca ricreativa del tonno rosso
Modulo sforzo	sforzo di pesca mensile per segmento di flotta, sforzo di pesca specifico per specie e per segmento di flotta, consumo di carburante per trimestre e per segmento di flotta
Modulo CPUE	catture per unità di sforzo della flotta a strascico, della circuizione tonniera e delle tonnare fisse
Modulo dati economici	dati di costo trimestrali e per segmento di flotta
Modulo industria di trasformazione	dati di ricavo e di costo dell'industria di trasformazione (dal 2005)
Modulo campagne di valutazione degli stock	Campagne MEDITS – GRUND (fino al 2006) - Tuna and swordfish Tagging (dal 2005)
Modulo Campionamenti biologici	Lunghezza ed età dello sbarcato per specie, trimestre, segmento di flotta ed area geografica (CAMPBIOL)
Modulo scarti	Valutazione triennale dello scarto della flotta a strascico

Il Programma nazionale per la raccolta dei dati nel settore della pesca prevede, di conseguenza, la disponibilità nel tempo dei dati di base per il calcolo degli indicatori biologici, economici e sociali necessari per effettuare il monitoraggio sullo stato di avanzamento del piano di gestione.

L'amministrazione centrale provvederà alla individuazione degli istituti scientifici responsabili per l'esecuzione del piano di monitoraggio, contestualmente alla adozione del decreto di approvazione del piano di gestione.

Le informazioni necessarie per il calcolo degli indicatori biologici, economici e sociali previsti per la valutazione del PdG sono di seguito dettagliati:

Tabella 6 - Indicatori per il monitoraggio degli obiettivi biologici, economici e sociali

Obiettivi	Indicatori	Fonte	Precisione
Biologico	<i>Z</i> <i>F</i> <i>E</i> <i>ESSB/USSB</i> <i>Indici di abbondanza</i>	Modulo campagne di valutazione degli stock e campionamenti biologici delle catture	Errore 25%
Economico	Profitto lordo/batt. Valore agg./addetto Profitto netto/ricavi lordi	Modulo dati economici	Errore 3,5%
Sociale	Numero di pescatori Costo del lavoro per addetto	Modulo dati economici	Errore 3,5%

Eventuali ritardi nell'esecuzione del programma e/o il mancato perseguimento degli obiettivi di ricostituzione delle risorse biologiche monitorati dalla ricerca scientifica, costituiranno motivo di riesame da parte dell'autorità di gestione. In particolare, i risultati dell'azione di monitoraggio scientifico saranno comunicati all'autorità di gestione che provvederà all'analisi delle motivazioni sottostanti il mancato raggiungimento degli obiettivi previsti ed alla eventuale riprogrammazione degli interventi.

¹La flotta utilizzata per il calcolo dei parametri medi riferiti all'attività di pesca, alla produzione e ai costi di produzione, come imposto dalla metodologia dell'indagine campionaria Istat-Irepa, è riferita al mese di giugno.