



ISPRA

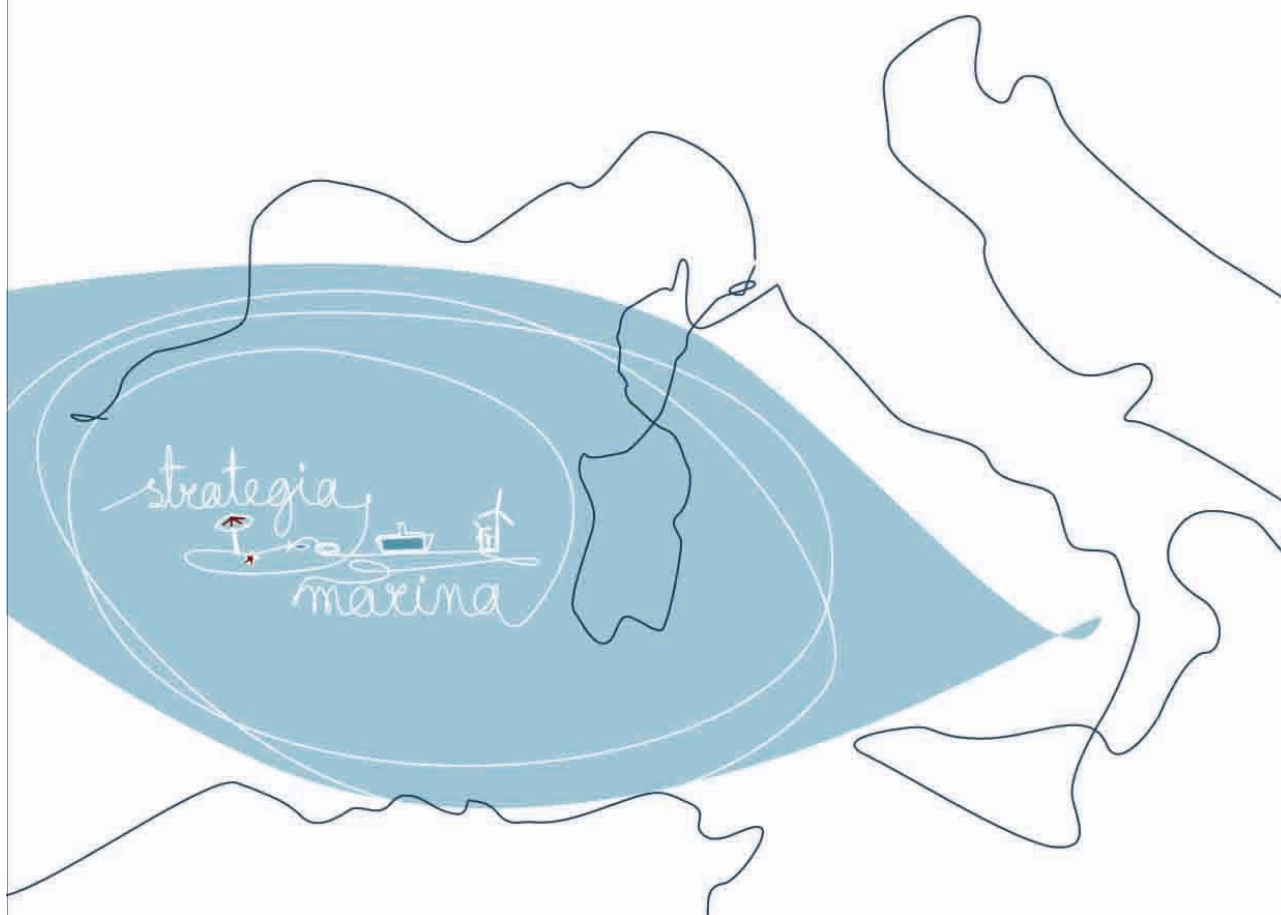
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

BOZZA • 10 MAGGIO 2012

STRATEGIA PER L'AMBIENTE MARINO

Valutazione Iniziale
SOTTOREGIONE MEDITERRANEO OCCIDENTALE

SPECIE UCCELLI MARINI



4.3.1 Uccelli marini

4.3.1.1 Specie: *Puffinus yelkouan* – Berta minore

Area di valutazione

Mari circumsardi

Questa è la principale Area di valutazione italiana per la specie. Opportuna la copertura anche delle seguenti: Tirreno sett. (Arcipelago Toscano), Tirreno centrale (isole Pontine), Canale di Sicilia e Adriatico centrale.

Informazione utilizzata

Distribuzione della popolazione della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Determinazione annuale dell'occupazione delle colonie riproduttive conosciute (posizione invariabile negli anni), effettuata all'ascolto mediante sopralluoghi notturni nelle zone interessate da precedenti insediamenti, o diurni mediante ricerca di segni di presenza. Arco temporale 1998-2011. Esistono attualmente numerose lacune di copertura; i dati sono in via d'elaborazione, e saranno elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Rappresentazione cartografica dei siti riproduttivi occupati nei 14 anni in esame o conosciuti per il periodo precedente, con riferimento al database la cui sintesi è stata oggetto di recente pubblicazione (2009, Riv. Ital. Ornitologia). Verranno riportati anche i siti abbandonati dalla specie, e la presenza/assenza di predatori alieni (es. *Rattus rattus*). Complessivamente, il range distributivo risulterebbe limitatamente alterato da pressioni antropogeniche ed in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Medio).

Abbondanza della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, AMP Tavolara

Dati e metodi:

Censimento delle colonie in termini di stima del numero di coppie presenti, basata su proxy (conteggi degli adulti in volo di rientro) e relativo alla sola zona di maggiore occupazione (arcipelago di Tavolara). Arco temporale 2006-2008. I dati sono in pubblicazione, e saranno comunque disponibili entro la data del 15 ottobre 2012.

Analisi:

Analisi della variabilità stagionale finalizzata alla definizione del metodo di campionamento per disporre di un singolo dato annuale. Complessivamente, l'abbondanza della specie sembra essere stata drasticamente alterata da pressioni presumibilmente antropogeniche e non è in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Population condition of species

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, AMP Tavolara

Dati e metodi:

Dati su fecondità irrilevanti in questa specie (assenza di variabilità nelle dimensioni della covata). Successo riproduttivo (numero giovani involati / coppie con uovo su un campione di nidi) conosciuto per l'arco temporale 2006-2011. I dati sono parziali (non disponibili per tutte le colonie/anni). Analisi della sopravvivenza/mortalità basata su controlli di soggetti marcati (periodo di riferimento: 2010-2012. I dati sono in via d'elaborazione e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

L'approccio sopra delineato permette di ottenere un indice del successo riproduttivo della principale popolazione italiana delle specie. Al momento la condizione della popolazione, per quanto riferito alla sua produttività, è da ritenersi alterata da pressioni antropogeniche in misura verosimilmente elevata (grado di confidenza: Medio).

Pressioni

La riduzione di risorse trofiche (Clupeiformes), ritenuta legata a problemi di overfishing a scala molto ampia, potrebbe essere concausa degli episodi di successo riproduttivo scarso osservati in alcuni anni. Collegata al settore pesca anche la problematica della mortalità diretta (bycatch) causata da attrezzi da pesca (palamiti). Predazioni consistenti da parte di una specie aliena agli ecosistemi riproduttivi (ratto nero) sono note e ben documentate; l'eradicazione di questa specie da alcune isole dell'arcipelago di Tavolara e il contenimento in corrispondenza di alcuni siti riproduttivi sembrano aver significativamente aumentato il successo riproduttivo di una piccola parte della popolazione nidificante. Pressioni aggiuntive rispetto a quelle in tabella: PSRS, PPOL, PCHN.

Pressures adversely affecting the ecosystem component (within assessment areas)	Rank
PBDN (Non indigenous species)	1
PBDE (Selective extraction of species)	2
POPP (inquinamento luminoso di aree costiere)	3

Information gaps

Insufficienze nei dati, di varia entità e gravità, sono presenti all'interno di qualsiasi tipologia qui descritta. Il quadro conoscitivo richiede pertanto un ampio miglioramento. Stante l'elevata variabilità delle stime di popolazione disponibili, è impossibile definire attualmente in modo affidabile il trend demografico. I dati sulle pressioni richiedono ampie integrazioni ma almeno per la pressione principale l'evidenza disponibile è significativa.

Assessment

	Criteria used	Indicators used	Threshold values for status classes
Status - distribution	Numero	Siti ripr. occup./anno	Buono se nessun dato di assenza sui 9 siti verificati post-1998
Status - population size	Numero	Max indd. in rientro alla colonia di Tavolara, febbraio-aprile	Da definire
Status - population condition	Numero	Colonie con succ ripr <0.7/coppia	Buono se nessuna delle 9
Status - overall			

4.3.1.2 Specie: *Phalacrocorax carbo carbo* **Cormorano** (entità tassonomica da stabilire: popolazione nidificante sarda)

Area di valutazione

Sardegna

Unica Area di valutazione per il Mediterraneo.

Informazione utilizzata

Distribuzione della popolazione della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Verifica annuale dell'occupazione del sito riproduttivo da parte dell'unica colonia esistente (posizione moderatamente variabile negli anni), effettuata da terra e mediante peripli navali a bassa velocità nelle zone interessate da precedenti insediamenti. Arco temporale 1998-2011. Esistono attualmente varie lacune temporali di copertura; i dati non sono stati elaborati, e potranno esserlo entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Rappresentazione cartografica della posizione occupata dal sito riproduttivo negli anni considerati. Il range distributivo estremamente limitato (penisola del Sinis) potrebbe essere condizionato da pressioni antropogeniche e non è probabilmente in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Abbondanza della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, AMP Sinis

Dati e metodi:

Censimento della colonia in termini di stima del numero di coppie presenti. Arco temporale come per Distribuzione. I dati saranno disponibili entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

La stima esistente per la singola popolazione oristanese, a carattere relitto e di grande significato biogeografico, è stata ottenuta mediante conteggio diretto dal mare o da terra. Non è ben noto in che misura la specie risenta tuttora di pressioni antropogeniche (vedi Pressioni) e se la popolazione possa essere ritenuta in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Population condition of species

Soggetti detentori di dati individuati: nessuno

Dati e metodi:

Dati su fecondità e successo riproduttivo non sono mai stati raccolti in maniera organica ma meriterebbero di esserlo.

Analisi: -

Pressioni

Pochissimo note. La minaccia principale sembra identificabile negli interventi di abbattimento a tutela dell'itticoltura, indirizzati ai cormorani migratori di provenienza centro-europea (non riconoscibili in natura dalla popolazione locale). Possibili anche casi di mortalità diretta (bycatch) causati da attrezzi da pesca (palamiti e tramagli). Da valutare anche il disturbo antropico sulla colonia (intenzionale e non). Possibili pressioni aggiuntive rispetto a quelle in tabella: PSRS, PPOL, PCHN.

Pressures adversely affecting the ecosystem component (within assessment areas)	Rank
PBDE (Selective extraction of species)	1
PPDO (Disturbo)	2
	3

Information gaps

Insufficienze nei dati, di varia entità e gravità, sono certamente presenti all'interno del database. Il quadro conoscitivo richiede pertanto un ampio miglioramento, soprattutto per quanto riguarda le pressioni. Prioritaria l'effettuazione di indagini genetiche per un migliore inquadramento tassonomico della popolazione.

Assessment

	Criteria used	Indicators used	Threshold values for status classes
Status - distribution	Numero	Siti ripr. occup./anno	Buono se ≥ 1
Status - population size	Numero	Variazione nel numero di coppie censite	Da definire. Proposta: Buono se entità annuale non è minore della media dei conteggi 2005-2010
Status - population condition	Numero	Giovani involati per coppia	Da definire. Proposta: Buono se > 2
Status - overall			

4.3.1.3 Specie: *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* Marangone dal ciuffo

Area di valutazione

Sardegna

Queste sono le 2 principali Aree di valutazione italiane per la specie, illustrative delle due diverse fenologie della specie. Opportuna la copertura anche della seguente: Tirreno sett. (Arcipelago Toscano).

Informazione utilizzata

Distribuzione della popolazione della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Determinazione annuale dell'occupazione delle colonie riproduttive conosciute (posizione moderatamente variabile negli anni), effettuata mediante peripli navali a bassa velocità nelle zone interessate da precedenti insediamenti. Arco temporale 1998-2011. Esistono attualmente numerose lacune di copertura; i dati non

sono stati elaborati, e potranno esserlo entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Rappresentazione cartografica dei siti riproduttivi occupati negli anni considerati o conosciuti per il periodo precedente. Complessivamente, il range distributivo risulterebbe limitatamente alterato da pressioni antropogeniche ed in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Abbondanza della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, AMP Tavolara

Dati e metodi:

Censimento delle colonie in termini di stima del numero di coppie presenti. Arco temporale come per Distribuzione. I dati saranno disponibili entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

La stima esistente per la popolazione dell'Arcipelago di Tavolara, una delle più significative in Italia, è stata ottenuta mediante conteggio diretto dal mare e con sopralluoghi a terra nei siti con maggiore densità di nidi. Non è noto in che misura la specie abbia risentito di pressioni antropogeniche e se la popolazione sia in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Population condition of species

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, AMP Tavolara

Dati e metodi:

Dati su fecondità e successo riproduttivo disponibili per singole annate e colonie nel decennio 2001-2010. I dati sono pertanto parziali e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

L'approccio sopra delineato permette di ottenere un indice del successo riproduttivo di una delle principali popolazioni italiane delle specie. Al momento la condizione della popolazione, per quanto riferito alla sua produttività, non appare alterata da pressioni antropogeniche (non confermata la predazione da ratto) in misura verosimilmente medio-bassa (grado di confidenza: Basso).

Pressioni

La riduzione di risorse trofiche è probabilmente un fattore di importanza secondaria in questa specie legata a piccole prede bentoniche. Collegata al settore pesca e decisamente più impattante la problematica della mortalità diretta (bycatch) causata da attrezzi da pesca (palamiti e tramagli). Critico per vari ambiti interessati da intenso turismo estivo il problema delle collisioni con imbarcazioni veloci nonché lo sbarco – e conseguente disturbo involontario – nei pressi delle colonie. Pressioni aggiuntive rispetto a quelle in tabella: PPOL, PCHN.

Pressures adversely affecting the ecosystem component (within assessment areas)	Rank
PBDE (Selective extraction of species)	1
PPDO (Disturbo)	2
PSRS (Sversamenti)	3

Information gaps

Insufficienze nei dati, di varia entità e gravità, sono presenti all'interno di qualsiasi tipologia qui descritta. Il quadro conoscitivo richiede pertanto un ampio miglioramento. Stante l'elevata variabilità delle stime di popolazione disponibili, è impossibile definire attualmente in modo affidabile il trend demografico. I dati sulle pressioni richiedono ampie integrazioni.

Assessment

	Criteria used	Indicators used	Threshold values for status classes
Status - distribution	Numero	Siti ripr. occup./anno	Buono se i dati di assenza delle colonie note < 20% di un campione significativo
Status - population size	Numero	Variazione nel numero di coppie censite in colonie campione	Da definire. Proposta: Buono se entità della variazione rispetto alla media annua non scende sotto al -20%
Status - population condition	Numero	Colonie con succ ripr <2/coppia	Buono se nessuna colonia
Status - overall			

4.3.1.4 Specie: *Larus audouinii* – Gabbiano corso

a) Area di valutazione

Mari circumsardi

Questa e le restanti Assessment areas coprono l'intero range riproduttivo nazionale della specie.

Informazione utilizzata

Distribuzione della popolazione della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Determinazione annuale della posizione delle colonie riproduttive effettuata mediante sopralluoghi nelle zone costiere, insulari e lagunari interessate da precedenti insediamenti. Arco temporale 1998-2011. L'assenza di una colonia precedentemente esistente funge da innesco per ricerche a tappeto nelle zone adiacenti, in grado di rivelare eventuali spostamenti. Una descrizione non aggiornata dei dati disponibili sulla distribuzione è riportata nel Piano d'Azione nazionale (scaricabile dal sito MATTM). Esistono sporadiche lacune di copertura; i dati sono in via d'elaborazione, e saranno elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Rappresentazione cartografica dei 31 siti riproduttivi occupati nei 14 anni in esame o conosciuti per il periodo precedente, con riferimento al database dei 45 siti utilizzati dalla specie in Italia. Per ciascun sito occupato nel periodo in esame si riporterà il numero di anni di occupazione e per i siti abbandonati dalla specie l'anno di ultima nidificazione rilevata. Valutazione comparativa del numero di siti occupati.

Complessivamente, il range distributivo risulta limitatamente alterato da pressioni antropogeniche ed in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Medio).

Abbondanza della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Censimento delle colonie in termini di numero di coppie presenti, basato sul conteggio dei nidi o su quello degli adulti in cova visibili a distanza. Arco temporale 1998-2011. Una descrizione non aggiornata dei dati disponibili sulla popolazione è riportata nel Piano d'Azione nazionale (scaricabile dal sito MATTM). Esistono sporadiche lacune di copertura; i dati sono in via d'elaborazione, e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Analisi cartografica della consistenza della popolazione per sito e determinazione del trend per l'area di valutazione. Complessivamente, l'abbondanza della specie risulta alterata da pressioni antropogeniche in misura moderata ed è probabilmente in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Population condition of species

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Dati su fecondità e successo riproduttivo (numero uova deposte, numero giovani all'involo). Arco temporale 1998-2011. I dati sono parziali (non disponibili per tutte le colonie/anni). Analisi della sopravvivenza/mortalità basata su osservazioni di soggetti marcati (periodo di riferimento: 2001-2012). I dati sono in via d'elaborazione e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

L'approccio sopra delineato permette di valutare il significato delle colonie italiane secondo un criterio metapopolazionistico, determinando i tassi locali di immigrazione/emigrazione e la fedeltà individuale al sito riproduttivo. Per il momento la condizione della popolazione è da ritenersi alterata da pressioni antropogeniche in misura sconosciuta.

Pressioni

La riduzione di risorse trofiche (Clupeiformes), ritenuta legata a problemi di overfishing a scala molto ampia, potrebbe essere la causa dei frequenti episodi di successo riproduttivo scarso o nullo, con una notevole variazione geografica. Le attività di pesca, peraltro, sono note interagire positivamente in Mediterraneo con le performances di questa specie. Collegata al settore pesca anche la problematica della mortalità diretta (bycatch) causata da attrezzi da pesca (palamiti). Predazione/disturbo da parte di specie aliene agli ecosistemi riproduttivi (es. cani randagi, gatti, ungulati domestici allo stato brado, forse anche ratto nero) sono stati diffusamente rilevati, come pure la competizione e predazione da parte di specie non aliene, ma direttamente favorite da attività antropogeniche (problema gabbiani reali e discariche). Altri livelli di contaminanti sono stati registrati in uova e tessuti campionati in alcune colonie italiane. Pressioni aggiuntive: PCHN, PPOL, PPOO (degrade dell'habitat causato dal turismo estivo).

Pressures adversely affecting the ecosystem component (within assessment areas)	Rank
PBDE (Selective extraction of species...)	1

PBDN (Non ingenuous species)	2
PSRS (Systematic release substances)	3

Information gaps

Insufficienze nei dati, di varia entità e gravità, sono presenti all'interno di qualsiasi tipologia qui descritta. Il quadro conoscitivo richiede pertanto un ampio miglioramento. Stante l'incognita rappresentata dai dati disponibili, ma non ancora analizzati, è impossibile definire attualmente in modo affidabile il trend demografico e l'importanza delle pressioni. Nel primo caso, l'analisi dei dati di cattura/ricattura potrebbe nell'anno in corso colmare il gap.

Assessment

	Criteria used	Indicators used	Threshold values for status classes
Status - distribution	Numero	Siti ripr. occup./anno	Buono se ≥ 8 (num minimo 1998-2010)
Status - population size	Numero	Coppie riproduttive	Buono se > 850 (valore medio 1998-2010)
Status - population condition	Numero	Colonie con succ ripr nullo	Buono se < 3 (c.80% della media colonie esistenti)
Status - overall			

b) Area di valutazione

Alto Tirreno (Arcipelago Toscano)

Questa e le restanti Assessment areas coprono l'intero range riproduttivo nazionale della specie.

Informazione utilizzata

Distribuzione della popolazione della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Determinazione annuale della posizione delle colonie riproduttive effettuata mediante sopralluoghi nelle zone costiere e insulari interessate da precedenti insediamenti. Arco temporale 1998-2011. L'assenza di una colonia precedentemente esistente funge da innesco per ricerche a tappeto nelle zone adiacenti, in grado di rivelare eventuali spostamenti. Una descrizione non aggiornata dei dati disponibili sulla distribuzione è riportata nel Piano d'Azione nazionale (scaricabile dal sito MATTM). Esistono sporadiche lacune di copertura; i dati sono in via d'elaborazione, e saranno elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Rappresentazione cartografica degli 8 siti riproduttivi occupati nei 14 anni in esame o conosciuti per il periodo precedente, con riferimento al database dei 45 siti utilizzati dalla specie in Italia. Per ciascun sito occupato nel periodo in esame si riporterà il numero di anni di occupazione e per i siti abbandonati dalla specie l'anno di ultima nidificazione rilevata. Valutazione comparativa del numero di siti occupati. Complessivamente, il range distributivo risulta alterato da pressioni antropogeniche e non è probabilmente in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Medio).

Abbondanza della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Censimento delle colonie in termini di numero di coppie presenti, basato sul conteggio dei nidi o su quello degli adulti in cova visibili a distanza. Arco temporale 1998-2011. Una descrizione non aggiornata dei dati disponibili sulla popolazione è riportata nel Piano d'Azione nazionale (scaricabile dal sito MATTM). Esistono sporadiche lacune di copertura; i dati sono in via d'elaborazione, e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Analisi cartografica della consistenza della popolazione per sito e determinazione del trend per l'area di valutazione. Complessivamente, l'abbondanza della specie risulta alterata da pressioni antropogeniche in misura probabilmente consistente e potrebbe non essere in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Population condition of species

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Dati su fecondità e successo riproduttivo (numero uova deposte, numero giovani all'involo). Arco temporale 1998-2011. I dati sono parziali (non disponibili per tutte le colonie/anni). Analisi della sopravvivenza/mortalità basata su osservazioni di soggetti marcati (periodo di riferimento: 2001-2012). I dati sono in via d'elaborazione e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

L'approccio sopra delineato permette di valutare il significato delle colonie italiane secondo un criterio metapopolazionistico, determinando i tassi locali di immigrazione/emigrazione e la fedeltà individuale al sito riproduttivo. Per il momento la condizione della popolazione è da ritenersi alterata da pressioni antropogeniche in misura sconosciuta.

Pressioni

La riduzione di risorse trofiche (Clupeiformes), ritenuta legata a problemi di overfishing a scala molto ampia, potrebbe essere la causa dei frequenti episodi di successo riproduttivo scarso o nullo, con una notevole variazione geografica. Le attività di pesca, peraltro, sono note interagire positivamente in Mediterraneo con le performances di questa specie. Collegata al settore pesca anche la problematica della mortalità diretta (bycatch) causata da attrezzi da pesca (palamiti). Predazione/disturbo da parte di specie aliene agli ecosistemi riproduttivi (es. cani randagi, gatti, ungulati domestici allo stato brado, forse anche ratto nero) sono stati diffusamente rilevati, come pure la competizione e predazione da parte di specie non aliene, ma direttamente favorite da attività antropogeniche (problema gabbiani reali e discariche). Alti livelli di contaminanti sono stati registrati in uova e tessuti campionati in alcune colonie italiane. Pressioni aggiuntive: PCHN, PPOL, PPOO (degrade dell'habitat causato dal turismo estivo).

Pressures adversely affecting the ecosystem component (within assessment areas)	Rank
PBDE (Selective extraction of species...)	1
PBDN (Non indigenous species)	2
PSRS (Systematic release substances)	3

Information gaps

Insufficienze nei dati, di varia entità e gravità, sono presenti all'interno di qualsiasi tipologia qui descritta. Il quadro conoscitivo richiede pertanto un ampio miglioramento. Stante l'incognita rappresentata dai dati disponibili, ma non ancora analizzati, è impossibile definire attualmente in modo affidabile il trend demografico e l'importanza delle pressioni. Nel primo caso, l'analisi dei dati di cattura/ricattura potrebbe nell'anno in corso colmare il gap.

Assessment

	Criteria used	Indicators used	Threshold values for status classes
Status - distribution	Numero	Siti ripr. occup./anno	Buono se ≥ 3 (num minimo 1998-2005)
Status - population size	Numero	Coppie riproduttive	Buono se >175 (valore medio 1998-2005)
Status - population condition	Numero	Colonie con succ ripr nullo	Buono se <2 (c.80% della media colonie esistenti nel periodo di rif.)
Status - overall			

c) Area di valutazione

Medio Tirreno orientale, dal Circeo a Capo Palinuro

Questa e le restanti Assessment areas coprono l'intero range riproduttivo nazionale della specie.

Informazione utilizzata

Distribuzione della popolazione della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Determinazione annuale della posizione delle colonie riproduttive effettuata mediante sopralluoghi nelle zone costiere e insulari interessate da precedenti insediamenti. Arco temporale 1998-2011. L'assenza di una colonia precedentemente esistente funge da innesco per ricerche a tappeto nelle zone adiacenti, in grado di rivelare eventuali spostamenti. Una descrizione non aggiornata dei dati disponibili sulla distribuzione è riportata nel Piano d'Azione nazionale (scaricabile dal sito MATTM). Esistono irregolari lacune di copertura ante 2005; i dati sono in via d'elaborazione, e saranno elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Rappresentazione cartografica dei 5 siti riproduttivi (uno a Gaeta, resto in Campania) occupati nei 14 anni in esame o conosciuti per il periodo precedente, con riferimento al database dei 45 siti utilizzati dalla specie in Italia. Per ciascun sito occupato nel periodo in esame si riporterà il numero di anni di occupazione e per i siti abbandonati dalla specie l'anno di ultima nidificazione rilevata. Valutazione comparativa del numero di siti occupati. Complessivamente, il range distributivo risulta limitatamente alterato da pressioni antropogeniche ed in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Medio).

Abbondanza della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Censimento delle colonie in termini di numero di coppie presenti, basato sul conteggio dei nidi o su quello degli adulti in cova visibili a distanza. Arco temporale 1998-2011. Una descrizione non aggiornata dei dati disponibili sulla popolazione è riportata nel Piano d'Azione nazionale (scaricabile dal sito MATTM). Esistono sporadiche lacune di copertura; i dati sono in via d'elaborazione, e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Analisi cartografica della consistenza della popolazione per sito e determinazione del trend per l'area di valutazione. Complessivamente, l'abbondanza della specie risulta alterata da pressioni antropogeniche in misura sconosciuta (potenzialmente anche positiva) ed è probabilmente in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Population condition of species

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA

Dati e metodi:

Dati su fecondità e successo riproduttivo (numero uova deposte, numero giovani all'involo). Arco temporale 1998-2011. I dati sono parziali (non disponibili per tutte le colonie/anni). Analisi della sopravvivenza/mortalità basata su osservazioni di soggetti marcati (periodo di riferimento: 2001-2012. I dati (di modesta entità) sono in via d'elaborazione e saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

L'approccio sopra delineato permette di valutare il significato delle colonie italiane secondo un criterio metapopolazionistico, determinando i tassi locali di immigrazione/emigrazione e la fedeltà individuale al sito riproduttivo. Per il momento la condizione della popolazione è da ritenersi alterata da pressioni antropogeniche in misura sconosciuta.

Pressioni

La riduzione di risorse trofiche (Clupeiformes), ritenuta legata a problemi di overfishing a scala molto ampia, potrebbe essere la causa dei frequenti episodi di successo riproduttivo scarso o nullo, con una notevole variazione geografica. Le attività di pesca, peraltro, sono note interagire positivamente in Mediterraneo con le performances di questa specie. Collegata al settore pesca anche la problematica della mortalità diretta (bycatch) causata da attrezzi da pesca (palamiti). Predazione/disturbo da parte di specie aliene agli ecosistemi riproduttivi (es. cani randagi, gatti, ungulati domestici allo stato brado, forse anche ratto nero) sono stati diffusamente rilevati, come pure la competizione e predazione da parte di specie non aliene, ma direttamente favorite da attività antropogeniche (problema gabbiani reali e discariche). Alti livelli di contaminanti sono stati registrati in uova e tessuti campionati in alcune colonie italiane. Pressioni aggiuntive: PCHN, PPOL, PPOO (degrade dell'habitat causato dal turismo estivo).

Pressures adversely affecting the ecosystem component (within assessment areas)	Rank
PBDE (Selective extraction of species)	1
PBDN (Non ingenuous species)	2
PSRS (Systematic release substances)	3

Information gaps

Insufficienze nei dati, di varia entità e gravità, sono presenti all'interno di qualsiasi tipologia qui descritta. Il quadro conoscitivo richiede pertanto un ampio miglioramento. Stante l'incognita rappresentata dai dati

disponibili, ma non ancora analizzati, è impossibile definire attualmente in modo affidabile il trend demografico e l'importanza delle pressioni. Nel primo caso, l'analisi dei dati di cattura/ricattura potrebbe nell'anno in corso colmare il gap.

Assessment

	Criteria used	Indicators used	Threshold values for status classes
Status - distribution	Numero	Siti ripr. occup./anno	Buono se >1 (num minimo 1998-2005)
Status - population size	Numero	Coppie riproduttive	Da definire
Status - population condition	Numero	Colonie con succ ripr nullo	Buono se nessuna
Status - overall			

4.3.1.5 Specie: *Calonectris diomedea* Berta maggiore

Area di valutazione

Canale di Sicilia

Questa è la principale Area di valutazione italiana per la specie. Opportuna la copertura anche delle seguenti: Tirreno sett. (Arcipelago Toscano), Tirreno centrale (isole Pontine), Mari circumsardi e Adriatico (settore garganico).

Informazione utilizzata

Distribuzione della popolazione della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, Univ. Palermo

Dati e metodi:

Determinazione annuale dell'occupazione delle colonie riproduttive conosciute (posizione invariabile negli anni), effettuata all'ascolto mediante sopralluoghi notturni nelle zone interessate da precedenti insediamenti, o diurni mediante ricerca di segni di presenza. Arco temporale 1990-2011. Esistono attualmente numerose lacune di copertura; i dati non sono stati elaborati, e potranno esserlo entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

Rappresentazione cartografica dei siti riproduttivi occupati negli anni considerati o conosciuti per il periodo precedente, con riferimento al database la cui sintesi è stata oggetto di recente pubblicazione (2009, Riv. Ital. Ornitologia). Verranno riportati anche gli eventuali siti abbandonati dalla specie, e la presenza/assenza di predatori alieni (es. *Rattus rattus*). Complessivamente, il range distributivo risulterebbe limitatamente alterato da pressioni antropogeniche ed in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Medio).

Abbondanza della specie

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, Univ. Palermo

Dati e metodi:

Censimento delle colonie in termini di stima del numero di coppie presenti, basata su metodi indiretti e relativo alla sola zona di maggiore occupazione (isola di Linosa). Arco temporale da verificare. I dati sono stati in parte pubblicati, e saranno disponibili entro la data del 15 ottobre 2012.

Analisi:

La stima esistente per la popolazione di Linosa è stata ottenuta col metodo Lincoln-Pedersen. Non è noto se la popolazione sia stata alterata da pressioni antropogeniche e se sia in linea con le condizioni naturali dell'area (grado di confidenza: Basso).

Population condition of species

Soggetti detentori di dati individuati: ISPRA, Univ. Palermo

Dati e metodi:

Dati su fecondità irrilevanti in questa specie (assenza di variabilità nelle dimensioni della covata). Successo riproduttivo (numero giovani involati / coppie con uovo su un campione di nidi) conosciuto per singole annate nel decennio 2001-2010. I dati sono parziali (non disponibili per tutte le colonie/anni). Analisi della sopravvivenza/mortalità basata su controlli di soggetti marcati. I dati saranno in parte elaborati entro la data del 15 ottobre 2012 se si disporrà del personale richiesto.

Analisi:

L'approccio sopra delineato permette di ottenere un indice del successo riproduttivo della principale popolazione italiana delle specie. Al momento la condizione della popolazione, per quanto riferito alla sua produttività, è da ritenersi alterata da pressioni antropogeniche (predazione da specie aliene e consumo di uova da parte dell'uomo) in misura verosimilmente medio-alta (grado di confidenza: Medio).

Pressioni

La riduzione di risorse trofiche, ritenuta legata a problemi di overfishing a scala molto ampia, è probabilmente un fattore di importanza secondaria in questa specie, stanti le capacità di irradiarsi su foraging ranges molto vasti. Collegata al settore pesca anche la problematica della mortalità diretta (bycatch) causata da attrezzi da pesca (palamiti). Predazioni consistenti da parte di una specie aliena agli ecosistemi riproduttivi (ratto nero) sono note e ben documentate; l'eradicazione di questa specie da Linosa appare prioritario, stante il fatto che il contenimento in corrispondenza di alcuni siti riproduttivi sembrano aver significativamente aumentato il successo riproduttivo di una piccola parte della popolazione nidificante. Critica per Linosa è la raccolta tradizionale di uova per consumo umano (codificato con PBDE, come la mortalità in attrezzi da pesca e l'estrazione delle specie preda). Pressioni aggiuntive rispetto a quelle in tabella: PSRS, PPOL, PCHN.

Pressures adversely affecting the ecosystem component (within assessment areas)	Rank
PBDN (Non indigenous species)	1
PBDE (Selective extraction of species)	2
POPP (inquinamento luminoso di aree costiere)	3

Information gaps

Insufficienze nei dati, di varia entità e gravità, sono presenti all'interno di qualsiasi tipologia qui descritta. Il quadro conoscitivo richiede pertanto un ampio miglioramento. Stante l'elevata variabilità delle stime di popolazione disponibili, è impossibile definire attualmente in modo affidabile il trend demografico. I dati sulle pressioni richiedono ampie integrazioni ma almeno per la pressione principale l'evidenza disponibile è significativa.

Assessment

	Criteria used	Indicators used	Threshold values for status classes
Status - distribution	Numero	Siti ripr. occup./anno	Buono se nessun dato di assenza nelle colonie note
Status - population size	Numero	Metodi indiretti di stima della colonia principale (distance sampling?)	Da definire
Status - population condition	Numero	Colonie con succ ripr <0.7/coppia	Buono se in nessuna colonia
Status - overall			